NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

Liste des Journaux reproduits ou consultés pour la rédaction de l'Encyclographie.

JOURNAUX BELGES.

Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de Verviers.
Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines.
Archives de la médecine militaire Belge.

JOURNAUX FRANÇAIS.

Annales médico-psychologiques.
Annales de thérapeutique de Rognetta.
Annales d'hygiène publique et de médecine lég.
Annales des maladies de la peau.
Annales médico-chirurgicales du Midi.
Archives générales de medecine.
Bulletin de thérapeutique.
Bulletin médical de Bordeaux.
Bulletin des Académies.
Gazette médicale de Paris.
Gazette des hôpitaux.
Gazette médicale de Montpellier.
Gazette médicale de Strasbourg.
Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.
Journal de médecine et de chirurgie pratiques.
Journal des connaissances médicales.
Journal des connaissances médico-chirurgicales.
Journal de medecine de Lyon.
Journal de médecine de Nantes.
Journal de medecine de M. Trousseau.
Journal de médecine de Bordeaux.
Journal de chimie médicale.
L'Union médicale.
Revue médicale.
Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie.
Revue médico-chirurgicale de Paris de M. Malgaigne.

JOURNAUX ALLEMANDS.

Allgemeine med. central zeitung.
Arch. für physiologische heilkunde.
Arch. für anat. phys.
Deutsche klinik.
Journal für kinderkrankheiten.
Medizinisc. correspondenzblatt.
Med. annalen.
Smidt's jahrbricht.
Zeitschrift F. D. G. M.

JOURNAUX ANGLAIS.

American journal of med. science.
Edinb. med. and surg. journal.
Guy's hospital reports.
Journal of psychologie.
London med. chir. transactions.
London journal of med.
London med. gazette.
Monthly journal.
New-york journal of med.
The Dublin med. pres.
The Lancet.
The med. Times.

JOURNAUX ITALIENS.

Annali Universali di med.
Bulletino delle science med.
Gazet'a med. Lomb.
Gazetta med. Ital.
Giormale de l'academia.
Il Progresso.
Il Filiato sebezio.
Il Raccoglitore medico.

55350

NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE PAR

UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

1re PARTIE.

ARCHIVES

DE LA MÉDECINE BELGE ET REVUE DES JOURNAUX BELGES.

2me PARTIE.

BULLETIN

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

3me PARTIE.

REPRODUCTION

ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JANVIER 1851. — 12me SÉRIE. — T. I.

Bruxelles,

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE DE N.-J. GREGOIR, ÉDITEUR,

FOSSÉ-AUX-LOUPS, 66.

1851.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archiv. de la méd. belge. p. 1—46.

Bulletin de l'Académie royale de médecine belge. 47—59.

Tableau météorologique. 60.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Physiologie. 1.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 2—5. *Revue* 32.

Thérapeut. 6—12. *Revue* 29, 30, 33, 37, 40, 41.

V. ACCOUCHEM., MAL. DES FEM. ET DES ENF.

Accouchements. 13. *Révue* 34, 38.

Maladies des femmes. 14—15.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALM.

Path. externe. 16—18. *Revue* 31, 35, 36.

Méd. opérat. 19.—22. *Revue* 39.

Ophthalmologie. 23.

IX. Malad. syphilitiques. 24—26.

X. MÉDECINE, LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

Médecine légale. 27.

XII. Généralités. 28.

Sociétés savantes, pag. 239—263.

Mélanges. 42.

Notice bibliographique. 43.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(JANVIER 1851.)

TRAITÉ DE LA MÉTHODE AMOVO-INAMOVIBLE;

Par le docteur SEUTIN.

(Suite : *voir* le n° de décembre 1850, p. 145.)

Du traitement des fractures transversales de la rotule.

Les fractures transversales de la rotule sont de deux sortes : dans les unes, le tissu fibreux qui emboîte cet os n'a que peu souffert ; dans les autres il est entièrement déchiré. Les unes surviennent principalement par cause directe, les autres par contraction musculaire. Dans les premières, l'écartement est peu considérable, la réunion et la contention sont faciles ; dans les secondes, elles sont difficiles, le fragment supérieur n'étant plus retenu en place et obéissant plus ou moins complétement à l'action des muscles triceps et droit antérieur. La réunion à lieu généralement par une substance fibreuse; lorsque l'écartement est considérable (et il peut aller jusqu'à plusieurs pouces), il y a simplement des liens fibreux latéraux, formés par le tissu fibreux qui s'est allongé et dont les trousseaux se sont fortifiés de façon à tenir solidement les fragments en place. — La marche se rétablit d'autant plus lentement et plus difficilement que la distance entre les fragments est plus considérable. Cependant, il n'est pas exact de dire, avec Boyer et la plupart des auteurs, que l'existence d'un intervalle considérable gêne constamment la marche. J'ai vu des personnes chez lesquelles l'exploration permettait de constater un écartement de plusieurs pouces, marcher sans claudication et sauter lestement des fossés. Le professeur Kluyskens, de Gand, a observé la même chose chez des

personnes chez lesquelles postérieurement la nécropsie lui a permis de constater la réunion par des liens fibreux latéraux, telle que je l'ai décrite précédemment. Je crois donc pouvoir affirmer que, au moins dans la plupart des cas, la marche se rétablit intégralement, alors même qu'il persiste un grand écartement.

Est-ce à dire que le traitement de ces fractures ne mérite pas l'importance qu'on lui a attribuée ? Aucunement ; car, dans tous les cas, il faut un temps plus ou moins long avant que les fonctions des membres ne se rétablissent complétement ; ensuite, peut on être sûr qu'elles se rétabliront ? C'est toujours chez des sujets fortement musclés que j'ai observé les faits cités précédemment ; c'est sur de tels sujets aussi qu'ont porté les observations de Kluyskens ; mais la même chose aurait-elle lieu chez des sujets faibles, à système musculaire peu développé ?

Ces considérations nous montrent qu'il faut autant que possible tenir les fragments rapprochés, et que c'est d'autant plus essentiel que l'écartement est plus prononcé. Or aucune méthode n'y parvient plus efficacement que la mienne, et c'est surtout dans les cas difficiles, dans ceux de la seconde catégorie, que son utilité est incontestable. C'est là surtout que l'on apprécie pleinement un appareil capable d'exercer une contention exacte ; c'est là surtout qu'on rendra hommage à la supériorité de ma méthode. En effet, dans les cas avec écartement considérable aussi bien que dans ceux avec écartement faible, elle maintiendra la coaptation de façon que jamais la longueur de la substance fibreuse ne pourra rendre la marche difficile, et que l'on pourra même aspirer à une consolidation osseuse. On sait que celle-ci était tellement rare, il y a peu de temps encore, qu'on la regardait généralement comme impossible ; eh bien ! j'en ai observé plusieurs cas à l'hôpital St-Pierre et dans ma pratique même, alors qu'un écartement considérable avait séparé les fragments.

La description de l'application de ma méthode fera comprendre par quels moyens j'arrive à ces heureux résultats.

On commence par fléchir la cuisse sur le bassin et par étendre la jambe sur la cuisse, pour mettre dans le relâchement les muscles qui s'attachent à la rotule. Pour obtenir ce résultat, on fait asseoir le blessé sur une chaise et on place le talon de la jambe malade sur une autre chaise ; ou bien on le fait asseoir en travers sur son lit, la jambe étendue devant lui.

Le malade étant ainsi disposé, on place au-dessus du fragment su-

périeur et au-dessous du fragment inférieur des compresses graduées, arrangées de façon à éviter le contact des plis avec la peau. On applique sous le jarret des coussinets d'ouate ou d'étoupe pour garantir les tendons ; on rapproche les compresses graduées l'une de l'autre, jusqu'à ce que les fragments soient mis en contact, et l'on met entre elles de la ouate ou du vieux linge afin qu'il ne reste aucun vide. On fixe alors le tout au moyen d'un kiastre, ou bande roulée en 8 de chiffre. On pourrait aussi les fixer au moyen de deux bandelettes agglutinatives, qui toutes deux embrassent la rotule par leur concavité, et qui se croisent sur ses côtés. J'ai essayé ce moyen, recommandé depuis par M. Didot, de Liège ; mais j'y ai entièrement renoncé, à cause des inflammations érysipélateuses que j'ai vu survenir à la suite de son emploi.

Cette première bande est enduite d'amidon à l'extérieur. On applique alors un bandage roulé à partir des orteils jusqu'à la racine de la cuisse, en ayant soin de garnir toutes les saillies osseuses et tendineuses avec de la ouate ou des étoupes, pour éviter toute douleur et toute excoriation. — Le bandage roulé est prolongé à cette hauteur, afin d'exercer sur les muscles de la cuisse, et surtout sur le droit antérieur, une compression qui empêche leur contraction et qui les fatigue. Il est enduit d'amidon sur toute sa face externe, excepté vis-à-vis de la crête du tibia. On applique ensuite une forte attelle postérieure, formée de deux plans de carton, et deux attelles latérales, pour empêcher tout mouvement de flexion du genou. Enfin, on termine par l'application d'une attelle antérieure recouvrant la face antérieure de la cuisse, et destinée à vaincre la contraction des muscles.

Avec cet appareil, le blessé peut marcher dès le premier jour ; oui, à l'instant même, si l'on a soin de fortifier cet appareil par des attelles en carton sec et rigide. Pour cela, on fixe au pied une courroie ou une large et forte bande, que le malade tient en main et dont il se sert pour soulever le membre et le porter en avant ; il importe de lui recommander de ne faire aucunement agir dans ce but les muscles de la cuisse.

Si ma méthode réussit mieux que les autres, c'est qu'elle répond à toutes les indications spéciales qui ressortent de la nature et des suites de la lésion. Ces indications, je les résume ainsi :

1° Relâcher les muscles extenseurs pendant le pansement et les comprimer pour annihiler leur action. Cette indication est généralement négligée, parce qu'on panse le malade couché sur le dos.

2° Maintenir les fragments rapprochés.

3° Assurer de la manière la plus absolue l'immobilité du genou.

4° Empêcher le mouvement de projection en avant des bords de la solution de continuité. La griffe de M. Malgaigne elle-même n'atteint pas ce but. Il l'est dans mon appareil par la bande roulée qui comprime uniformément tous les points.

Tous les appareils autres que le mien n'atteignent qu'une ou deux de ces indications, et négligent les autres : de là leur infériorité. Je n'en excepte pas la griffe de M. Malgaigne. Comme je viens de le dire, elle n'empêche pas complétement, quoiqu'en dise son inventeur, le mouvement de bascule des fragments en avant. Elle n'agit ni sur la contraction musculaire, ni sur la mobilité de l'articulation du genou. Et comment l'appliquer lorsque le fragment inférieur ne comprend qu'une partie très-peu considérable de substance osseuse, et que la fracture est oblique, comme on le verra dans l'une des observations suivantes ? D'ailleurs à quoi bon employer un instrument spécial, à quoi bon aller enfoncer des pointes dans les tissus d'une grande articulation, lorsqu'on réussit plus sûrement par une méthode plus simple, moins coûteuse, exempte de tout danger, applicable dans tous les cas, et n'employant que des matériaux que l'on peut se procurer partout ?

J'ai parlé jusqu'ici seulement des propriétés spéciales, que possède ma méthode à l'égard des fractures de la rotule ; il s'entend qu'elle conserve ceux que je lui ai reconnues dans ses applications considérées en général, et surtout la compression circulaire et l'amovo-inamovibilité. Elle permet, comme dans toutes les autres fractures, la déambulation, sans aucun danger pour l'exactitude de la contention.

Dans un récent voyage à Paris, j'ai eu l'occasion d'appliquer ces principes à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Jobert (de Lamballe), en présence de ce chirurgien, de M. Rigal (de Gaillac), de plusieurs autres médecins, et d'une foule d'élèves venus pour assister à cette application de ma méthode. Tous purent se convaincre de la vérité de ce que j'annonce, comme on va en juger par l'observation de ce fait.

Obs. I. — Poirier Louis, opticien, âgé de 20 ans, demeurant rue Popincourt, n° 85, à Paris, entra le 26 juin 1850 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Jobert, où il fut couché dans la salle St-Cosme, lit n° 4. Il fut examiné le 27 ; le genou était tuméfié, la partie antérieure de l'articulation présentait les traces d'une vaste ecchymose. M. Jobert trouva une fracture transversale de la rotule. J'appliquai mon appareil, tel que je l'ai décrit ; je le fortifiai par des attelles en carton

sec ; et le blessé put immédiatement, en s'aidant d'un bâton, faire le tour de la salle. Tous les praticiens et les élèves qui étaient présents constatèrent le fait ; la chose était tellement extraordinaire qu'on aurait pu douter de la réalité de la fracture, si le célèbre chirurgien de l'Hôtel-Dieu ne l'avait lui-même constatée.

Lorsque je quittai Paris, ce jeune homme était dans l'état le plus satisfaisant ; j'ai appris depuis qu'il était sorti le 2 août, complétement guéri.

Obs. II. — Le . . . . . 1850, Mme la comtesse A. de F., âgée d'environ 50 ans, corpulente et de constitution forte, tomba à la renverse en descendant le grand escalier de l'église de Caudenberg, par suite de la maladresse d'un paysan qui avait appuyé le pied sur sa robe. Il lui fut impossible de se relever et de marcher, et ses domestiques durent la porter dans sa voiture. Appelé immédiatement, je constatai une fracture oblique de la partie inférieure de la rotule gauche. Le fragment supérieur comprenait la plus grande partie de l'os ; l'inférieur était formé pas une portion peu considérable, restée attachée au ligament rotulien. La fente était dirigée en bas et en dedans, de façon qu'à la partie interne, le ligament rotulien était tout à fait détaché. Il y avait écartement d'environ un pouce.— Cette dame avait eu 15 années auparavant une fracture transversale de la rotule droite, dont l'existence était révélée par un sillon et une substance fibreuse d'un bon travers de doigt d'étendue. — La malade étant assise sur le bord de son lit, comme je l'ai indiqué, je rapprochai les deux fragments au contact, puis j'appliquai l'appareil décrit précédemment. — Le pied soulevé par une bande en lisière qu'elle tenait à la main, cette dame put immédiatement, à l'aide d'un bâton tenu de l'autre main, se rendre à un fauteuil, dans lequel elle passa le restant de la journée. Pendant tout le temps nécessaire à la consolidation, elle ne resta pas une journée au lit ; elle allait dans ses appartements ; elle ne tarda même pas à sortir en voiture. Tout cela ne fit aucun tort à la réunion : car au bout de deux mois, elle put marcher sans appareil ; on ne sentait plus qu'un intervalle presque linéaire entre les fragments ; le genou était un peu raide, mais n'était pas ankylosé.

Ce cas est un de ceux dans lesquels la griffe de M. Malgaigne n'est pas applicable. En effet, comment l'implanter, alors qu'à la partie interne de l'articulation le ligament rotulien était entièrement détaché de l'os, et qu'une portion de celui-ci existait seulement au côté externe ? On voit au contraire que ma méthode est toujours applicable.

Fracture comminutive et compliquée de la rotule et de la mâchoire inférieure.

Obs. III. — L'observation suivante fait ressortir les avantages qu'offre l'application de notre méthode au traitement des fractures compliquées. Elle nous semble surtout propre à rassurer les praticiens les plus timides sur les prétendus dangers d'une application immédiate.

Le nommé Eschmann, Henri, de Berne, 33 ans, bilieux-sanguin, courrier, fut apporté à l'hôpital St-Pierre le 9 mars 1849. Il s'était trouvé sur le siège d'une voiture qui, après une descente rapide de la rue de Namur, avait versé à l'entrée de la place Royale. La joue et le genou gauches du blessé avaient porté contre les piliers de l'arcade. M. le docteur Limauge qui se trouvait sur les lieux, constata une fracture comminutive et compliquée de la rotule gauche et une fracture double du maxillaire inférieur. Les téguments au-devant du genou présentaient une large plaie assez nette, en forme d'Y, de 3 centimètres d'étendue à travers laquelle on put retirer deux éclats de la rotule. Après le rapprochement des fragments restants, M. Limauge appliqua un bandage amidonné qui fut complété à l'hôpital, et prolongé jusqu'à la racine de la cuisse. Une potion cordiale fut administrée, en vue de la commotion cérébrale. — Bandage pour fixer la mâchoire.

Le 10 mars. Nuit bonne ; intelligence assez nette ; peu de douleur. Un peu d'agitation vers le soir. — Saignée, émétique en lavage, diète.

Le 11, insomnie, rêvasseries ; point de réaction,— répétition de l'émétique,— section du bandage : la coaptation est parfaite ; la plaie se réunit. On pratique au bandage deux incisions transversales, au-dessus et au-dessous du genou, pour former vis-à-vis de celui-ci une fenêtre qui permette de le visiter sans toucher au reste. Le bandage étant refermé, on fait asseoir le malade dans un fauteuil.

A partir de ce jour, rien n'est venu troubler la marche de la consolidation. La double fracture de la mâchoire, au niveau du bord antérieur du masséter gauche, et près de la première petite molaire droite, empêchant la mastication, le malade fut nourri de consommés et de potages épais. Cinq semaines ont suffi au rétablissement des fonctions du maxillaire.

Au bout de la première semaine, la déambulation fut permise au malade, avec les précautions ordinaires.

Eschmann quitte l'hôpital le 12 mai ; consolidation complète des

différentes fractures. La réunion *osseuse* des fragments rotuliens est sensible à une ligne rugueuse qui traverse obliquement son diamètre transversal. Simple raideur du genou.

Nous venons de revoir ce malade (novembre 1850) ; rien dans sa marche n'indique que la rotule a été fracturée ; les mouvements du genou ont recouvré toute leur étendue normale. On sent un léger sillon au niveau de l'ancienne fracture. Pendant la flexion, la rotule, au lieu de se loger entre les condyles du fémur, se porte vers le condyle interne, mais, nous le répétons, sans le moindre préjudice pour les fonctions du membre.

Je doute que dans ce cas, où l'existence d'une fracture comminutive compliquée de plaie rendait l'inflammation imminente, il se fût trouvé des praticiens qui eussent osé appliquer dans les chairs des griffes d'acier. Mon appareil, au contraire, ayant pour résultat d'empêcher autant que possible le développement de l'inflammation, ne pouvait jamais exciter aucune appréhension.

(*La suite à un prochain numéro.*)

DES GRANULATIONS ;

par M. le professeur Thiry.

Il est peu de questions qui aient été autant débattues que celle de l'ophthalmie contagieuse ; on le conçoit quand on réfléchit à son importance et aux désastres qui en ont été et en sont encore la suite. Les médecins militaires belges ont largement fourni leur part dans les débats scientifiques soulevés par cette ophthalmie. — Nonobstant tous les travaux, dont quelques-uns jouissent d'un mérite incontestable, on est encore loin d'être d'accord sur la nature intime de l'ophthalmie contagieuse, et encore moins sur la structure anatomo-pathologique de ce que l'on appelle granulations. — On le comprendra de suite, si nous disons que les auteurs ont fait des granulations à leur façon, en confondant avec des altérations spéciales, émanant d'un principe contagieux unique, des éléments naturels de la muqueuse congestionnés, enflammés, hypertrophiés, tels que des papilles et des follicules ; on le comprendra surtout si on veut bien se rappeler que personne ne s'est rendu un compte bien exact de la manière d'agir, et des propriétés du principe contagieux granuleux. Tel était l'état de la question, lorsque M. Thiry, professeur à l'Université de Bruxelles, publia sa nouvelle doctrine sur l'ophthalmie contagieuse. Cette doctrine qui

nous paraît des plus rationnelles, et appuyée sur des recherches anatomiques minutieuses et précises, nous semble soulever le voile qui recouvrait encore cette importante question. En lisant le travail de M. Thiry, tout apparaît sous un jour nouveau, il n'est plus possible de rien confondre, chaque forme pathologique a sa valeur, et les caractères anatomo-pathologiques des altérations qui résultent du principe contagieux granuleux sont parfaitement dessinés et ressortent distinctement au milieu des autres altérations si nombreuses de la conjonctive.

Nous allons reproduire ce travail, nos lecteurs pourront en apprécier la valeur et l'utilité.

CAUSES ET ORIGINES DES GRANULATIONS PALPÉBRALES.

Plusieurs armées européennes, et parmi elles surtout l'armée belge, ont présenté depuis les dernières guerres une affection terrible, plus terrible que les balles ennemies. Cette affection s'avançait avec une marche insidieuse, mais sûre, s'attachant opiniâtrement à certains régiments, à certains corps. Elle présentait souvent au début une marche lente, tellement lente que les hommes qui en étaient atteints n'y faisaient pas attention, puis tout à coup elle revêtait une forme sur-aiguë, du pus se produisait en grande abondance, et l'œil marchait à une désorganisation presque certaine. Quelquefois aussi cette dernière forme se présentait d'emblée.— Cette maladie dut bientôt fixer l'attention des praticiens, et surtout des médecins militaires : de là une foule de travaux, dont plusieurs présentent un grand intérêt, et dont les auteurs s'étaient posé comme but d'en rechercher l'origine, les causes, les signes et la thérapeutique, afin de pouvoir convenablement la prévenir, la reconnaître et la traiter. Après de nombreuses recherches, la plupart s'accordèrent à lui assigner comme patrie l'Égypte, comme cause la contagion, comme signe pathognomonique les granulations conjonctivales, et comme traitement la cautérisation par la pierre infernale. La contagion pouvait avoir lieu de deux façons : tantôt par le contact du pus sécrété par un œil malade, tantôt par la simple influence d'émanations transmises par l'atmosphère, d'une aura. Quant aux granulations, aucun auteur n'a su en déterminer avec précision la véritable nature ; on a généralement décoré de ce nom toutes les excroissances de la muqueuse conjonctivale, tous les développements de l'un quelconque de ces éléments. De là ces expressions de granulations bénignes, granulations pédiculées, granulations vésiculeuses, etc. De là cette opinion que les granulations sont tantôt consécutives à des ophthalmies scrofuleuses et

catarrhales, tantôt à la contamination ; qu'elles peuvent exister dans un œil *à l'état latent*, etc. De là aussi cette autre opinion, que la cautérisation est tantôt nécessaire, tantôt inutile ou même nuisible. Si je voulais énumérer toutes ces opinions en détail, en y joignant les noms des auteurs qui les revendiquent, je pourrais écrire un gros volume ; mais je laisserai ce soin à d'autres, me souciant fort peu d'étaler vis-à-vis de mes lecteurs une vaine et fastidieuse érudition. Je dirai seulement que les travaux récents de M. le professeur Hairion, de Louvain, sont loin d'avoir détruit la confusion qui règne à ce sujet, et que les idées les plus justes et les plus claires sont encore celles de MM. Fallot et Florent Cunier. Cela tient à ce que M. Hairion s'est lancé dans les théories, les idées préconçues, et a toujours vu ce qu'il a cru voir, tandis que MM. Fallot et Cunier ont suivi la voie de l'expérience et de l'observation.

C'est depuis l'expédition des Français en Égypte que ce fléau s'est répandu en Europe, auparavant, on n'en parlait pas ; et pourtant il n'eût pas manqué d'attirer l'attention s'il avait déjà exercé ses ravages ; les observateurs en auraient fait mention, car la science était suffisamment avancée. Mais non ; avant, rien, si ce n'est à des époques reculées de vagues indices ; et encore ces indices se rapportaient-ils à des expéditions en Orient. Depuis au contraire, des régiments, des corps d'armée entiers sont décimés ; ce ne sont pas seulement les médecins qui s'en émeuvent, mais aussi les autorités qui interrogent la science sur cette calamité. On est donc fondé à la regarder comme une importation nouvelle, ayant pour patrie l'Orient, et surtout l'Égypte, où elle est très-fréquente.

La cause en a été recherchée dans diverses circonstances. Au commencement, on la chercha dans les habitudes spéciales et le costume du soldat, dans l'action de l'air froid, de l'humidité, de l'encombrement, enfin, dans la compression exercée sur la tête par le shako et sur le cou par le col. Mais on supprima ces causes sans supprimer l'ophthalmie ; de plus on la vit bientôt se propager dans le civil, et on dut dès lors renoncer à l'expliquer par des causes propres aux militaires. D'ailleurs, ceux-ci n'en étaient pas atteints non plus avant la campagne d'Égypte. Alors, on se tourna vers la seule hypothèse raisonnable, celle de la contagion, énoncée déjà par d'anciens auteurs et par les médecins anglais. La contagion de l'ophthalmie granuleuse est un fait qui n'a plus besoin de preuves aujourd'hui ; on a tant d'exemples de transmission de l'individu malade à l'individu sain, qu'on ne peut plus douter de sa possibilité ; de plus, chaque fois qu'on rencontre cette oph-

thalmie, on peut-être sûr que par des recherches suffisantes on pourra arriver à un autre individu porteur de granulations, avec lequel il y a eu contact.

La contagion est donc un fait incontestable; mais comment a-t-elle lieu? C'est par le pus virulent qui s'écoule de l'œil malade; c'est évident. Mais est-elle aussi possible par l'air, par les miasmes volatils, par une *aura*? L'existence de ces miasmes, de cette *aura* n'est nullement prouvée, il y a tant d'occasions dans lesquelles le contact immédiat s'exerce que jamais peut-être il n'est nécessaire d'y recourir. Ainsi, quand les yeux sont malades d'une manière quelconque, instinctivement on y porte souvent la main; on touche ensuite celle d'un individu sain, qui à son tour, la porte à son œil. Voilà une voie de transmission. Ou bien deux hommes se lavent dans la même eau, s'essuient au même linge; ou bien l'un porte à l'œil la main qui a touché le linge avec lequel l'autre nettoie ses yeux.

On trouverait ainsi, en énumérant tout, une foule de manières différentes d'effectuer la transmission, une foule telle, que jamais on ne peut se trouver obligé de recourir au miasme. On comprend peu comment les médecins militaires l'admettent pour la plupart. Quelques-uns prétendent, qu'en restant quelque temps au milieu des granulés, on sent des picotements dans les yeux, annonçant la présence du miasme. — Je crois que l'imagination joue ici un grand rôle; s'il en était autrement, je ne comprendrais pas comment ces Messieurs ne seraient pas plus souvent atteints d'ophthalmie. Moi-même, je ne puis pénétrer dans une salle de galeux, sans percevoir aux jambes un prurit, qui remonte bientôt le long du corps, comme si l'acarus me prenait d'assaut; jamais pourtant je n'en ai rapporté cet arachnide. Je crois que les picotements ressentis par ces médecins sont un peu dans le même cas.

A la rigueur, on conçoit que le pus puisse s'évaporer, et que l'air fortement chargé de cette vapeur devienne infectant. La même chose pourrait avoir lieu pour le pus blennorrhagique; M. Cunier cite une lavandière qui aurait, de cette façon, par le contact des vapeurs, contracté une ophthalmie blennorrhagique; mais il se hâte d'ajouter que la transmission a pu fort bien s'effectuer de tout autre façon. N'en est-il pas de même pour l'ophthalmie militaire.

Le seul mode de contagion dont l'existence soit prouvée expérimentalement, est donc celui par contact immédiat du pus virulent.

CARACTÈRES ET SYMPTÔMES DES GRANULATIONS.

L'ophthalmie militaire étant contagieuse, ne peut donc être une inflammation simple; il doit y avoir là quelque chose de spécial, de spécifique. Cette spécificité doit être marquée d'une façon quelconque dans son aspect, sa marche et son anatomie pathologique. C'est ce point surtout, sur lequel mes recherches ont jeté une lumière toute nouvelle.

Avant nous, on regardait les granulations, qui caractérisent cette affection, tantôt comme des hypertrophies partielles du tissu muqueux même, tantôt comme des glandules muqueuses également développées, tantôt comme des kystes, tantôt comme le résultat d'une phlegmasie papuleuse. M. Cunier, entre autres, les attribue à l'hypertrophie des papilles, M. Hairion à celle des glandules, voire même à des kystes. Il n'y aurait donc là aucun élément spécial ; il n'y aurait rien qu'une hypertrophie, une simple hypertrophie, d'un élément anatomique normal. Mais d'où viendrait alors la contagion ? D'où viendrait le pus, qui est inséparable des granulations, qui se produit déjà, quoiqu'en petite quantité, dès qu'il y en a une seule sur la conjonctive, dont les gouttelettes dans l'angle oculo-palpébral en dévoilent souvent en premier lieu l'existence? Peut-on admettre qu'une villosité, une papille, une glandule, sécrètent ce pus, par cela seul qu'il leur arrive un surcroît de nutrition ? Je ne le pense pas.

Ce ne sont là que des raisons théoriques ; et, quelque fortes qu'elles soient, il leur faut la sanction de l'expérience : si l'examen des conjonctives malades montrait des papilles ou des glandules, force serait bien de s'y résigner, quelque incompréhensible que fût la chose. Afin qu'on n'ait rien à dire, voyons donc avec le chirurgien du service des vénériens, ce que nous enseigne l'observation.

Lorsqu'un granulé se présente, généralement on peut déjà soupçonner l'affection dont il est porteur, au gonflement des paupières, qui offrent une teinte veineuse, et qui sont légèrement renversées en dehors. La conjonctive est parcourue irrégulièrement par des vaisseaux dilatés et entrelacés en divers sens.

Lorsqu'on renverse la paupière, on aperçoit une surface d'un rouge vif, sur laquelle se dessinent une masse de petites saillies : ce sont les granulations. Elle sont généralement plus abondantes à la paupière supérieure qu'à l'inférieure, et plus vers le pli oculo-palpébral que vers le bord libre; c'est au contraire vers celui-ci que les papilles et les glandules se montrent avec le plus d'abondance : ce fait s'accorde peu avec les hypothèses énoncées plus

haut. L'appréciation exacte du siége des granulations est donc d'une singulière importance.

Voilà ce que montre un premier coup d'œil ; procédons maintenant à un examen plus approfondi.

La conjonctive palpébrale offre, comme il vient d'être dit, une couleur d'un rouge vif ; lorsque les granulations sont anciennes, cette couleur prend une teinte une peu bronzée, un éclat qui a quelque analogie avec l'éclat œdémateux. En exposant ce fait, je l'ai fait constater chez plusieurs sujets de ma clinique.

Les granulations se présentent sous la forme de petites saillies dont la réunion ressemble assez bien, dit notre collègue, au pavé de nos rues, ou à une fraise, ou à un velouté (1). Ces saillies, continue-t-il, sont séparées par de petits sillons qui s'irradient et s'entrecroisent dans tous les sens ; dans chacun de ces sillons, la loupe fait apercevoir une strie purulente jaunâtre, sur laquelle tranche le sommet écarlate de la granulation ; par places, les sillons sont réunis par cette matière, qui recouvre les granulations elles-mêmes et les cache.

Si l'on exerce avec le doigt une légère pression sur la surface granulée, la rougeur pâlit, pour redevenir plus vive aussitôt que la pression cesse. Je regarde ce signe, dû à un afflux congestif extraordinaire, comme un des signes pathognomoniques des granulations. Si alors on prend la loupe, on verra la plupart des sillons occupés par une strie de sang, de sorte qu'au lieu d'offrir une teinte jaunâtre, ils sont plus rouges que les granulations ; cela dépend de ce qu'une légère hémorrhagie s'est produite en même temps que cette vive congestion. Nous venons de comparer la surface granulée au pavé d'une rue, ou à un velouté ; il ne faut toutefois pas croire que ces petites inégalités seules constituent les granulations en entier ; elles n'en sont que le sommet. Les granulations elles-mêmes, comme je l'ai démontré, sont adossées, imbriquées, couchées les unes sur les autres ; pour les voir en plein, dans toute leur étendue, il faut passer le doigt sur la surface, en sens inverse de leur inclinaison, à rebrousse-poil. Par là, on les relève, et on découvre leur base. On détruit le poli, le velouté que la surface offrait au premier abord, on la rend rugueuse, et on voit les bases des granulations, qui s'implantent dans la muqueuse, et qui sont un peu plus larges que leurs sommets ; elles ont donc une forme conique, acuminée. Le frottement dont nous venons de parler ne s'effectue jamais sans provoquer une hémorrhagie qui inonde

(1) M. le professeur Gluge a parfaitement figuré cette disposition dans son bel Atlas d'anatomie pathologique.

la surface. L'inclinaison du sommet des granulations a toujours lieu vers le grand angle de l'œil. J'attribue ce phénomène à l'écoulement du pus par cet angle.

Lorsqu'on examine ces granulations à l'aide d'une forte loupe ou du microscope, on voit qu'elles sont formées d'un lacis vasculaire très-serré, soutenu par une substance charnue ; c'est donc un tissu vasculo-charnu (1). Lorsqu'elles sont anciennes, elles sont moins acuminées, elles sont plus organisées, et leurs sommets offrent alors cette teinte bronzée, ce reflet œdémateux dont j'ai parlé. On y rencontre aussi quelques cellules d'épithélium, mais seulement des cellules isolées, et non un épithélium proprement dit. Les granulations en sont donc dépourvues, ce qui explique parfaitement, d'une part, la facilité avec laquelle elles saignent, et d'autre part, la sécrétion purulente à laquelle elles donnent lieu. — Cette sécrétion remplit tout l'œil lorsqu'elle est abondante ; c'est elle qui se rassemble vers le repli oculo-palpébral ou vers le grand angle de l'œil, et c'est là qu'il faut la chercher.

Lorsque les granulations sont abondantes et anciennes, elles forment des masses, des paquets, et la muqueuse sur laquelle elles sont implantées, et même le tissu sous muqueux, s'indurent, et prennent une consistance plus grande. Ces faits, nous les avons constatés un grand nombre de fois.

C'est à cause de cet état, que les auteurs ont pu parler de conjonctives offrant la dureté, les inégalités et la rudesse d'une râpe. Cette dureté et cette rudesse, qui sont un caractère particulier des granulations anciennes, indiquent que la muqueuse altérée a subi une transformation profonde, — a subi, en un mot, la transformation granulée, *qui est des plus rebelles*, et qui constitue une véritable diathèse locale. — A la première période, les granulations sont au contraire douces au toucher et veloutées ; velouté qui dépend de leur inclinaison les unes sur les autres. Les granulations, sont donc, on ne saurait plus dorénavant en douter, une fois qu'on les a exactement observées, une production toute nouvelle, spéciale, contagieuse, et sans analogue dans l'économie, — production qui se développe de toute pièce, sous l'influence d'une cause unique, toujours la même, sans qu'antérieurement à l'action pathogénique de cette cause, on puisse invoquer un germe anatomique préexistant dans le tissu muqueux, quelque soit ce tissu muqueux. — Cette production nouvelle de nature

(1) *Progrès médical* ; N° du 4 juin 1848. *Des granulations* ; par M. Hannoteau, interne à l'hôpital St-Pierre. — Leçon clinique du docteur Thiry.

inflammatoire, mais de nature inflammatoire spéciale, prend son origine dans les dernières ramifications capillaires de la conjonctive; la partie vasculaire de cette muqueuse peut donc en être considérée comme le siége ou le point de *départ obligé :* examinés à la loupe, ces vaisseaux capillaires, dans les granulations chroniques surtout, c'est-à-dire, dans les granulations qui ne sont point précédées par les smptômes intenses de l'ophthalmie suraiguë, offrent les dispositions suivantes, que nous avons toujours rencontrées : à une ligne ou deux du bord libre des paupières, une foule infinie de petits vaisseaux capillaires gorgés de sang, semblent y prendre naissance, pour pénétrer ensuite dans l'intérieur de la muqueuse, vers le repli falciforme. — Ils augmentent l'épaisseur de cette muqueuse qu'ils modifient; ses capillaires dont la loupe ne laisse apercevoir que les extrémités d'origine, se réunissent pour ainsi dire aussitôt, s'anastomosent dans divers sens, et finissent par former ce boursoufflement caractéristique, et par donner cet aspect tout particulier à la muqueuse conjonctivale. — C'est en se réunissant, en se confondant de la sorte, que ces capillaires forment, sous l'influence d'un travail phlegmasique spécial, cette production que nous nommons granulations, — granulations dont l'apparition est toujours si rapide. C'est à cette étonnante disposition vasculaire, et à l'activité de la force pathogénique inflammatoire qui en est la conséquence, que l'on doit rapporter les hémorrhagies qui se produisent au moindre contact, la reproduction pour ainsi dire instantanée des granulations après leur enlèvement, et finalement la fréquence des pannus vasculaires qui succèdent, ou compliquent si souvent les granulations invétérées qui ont résisté aux plus puissants modificateurs; — car, pour le dire en passant, rien n'est plus difficile à guérir que les granulations, — surtout lorsqu'on leur a donné le temps de transformer la conjonctive, d'y établir leur diathèse. — Une conséquence qui résulte encore de cette disposition capillaire est celle-ci : — à l'état granuleux chronique invétéré, les congestions oculaires et palpébrales apparaissent et disparaissent avec la plus grande rapidité.—Vous observez un œil granuleux, vous trouvez la sclérotique peu injectée, la conjonctive oculaire boursoufflée, il est vrai, mais cependant peu congestionnée.—Repassez une heure ou deux heures après, et vous verrez la conjonctive oculaire développée, tuméfiée, la blancheur de la sclérotique à peine apparente, la conjonctive palpébrale beaucoup plus boursoufflée et d'une couleur plus foncée, et enfin les fonctions visuelles plus ou moins altérées ; — de semblables alternatives peuvent avoir lieu plusieurs fois dans une même journée.

L'accroissement extérieur des granulations, n'est réellement progressif, que jusqu'à des limites très-restreintes ; elles se développent peu à l'extérieur quoiqu'elles puissent subir à la longue la transformation fongueuse.

Les granulations ne s'observent guère isolées, cela se conçoit, d'après l'étude anatomo-pathologique que nous en avons faite. C'est toujours sous forme de masse granulée qu'on les rencontre. — Il peut se faire pourtant, qu'à la suite d'excisions, ou de cautérisations qui ont détruit la masse granuleuse, il en échappe une ou deux à l'action destructive de ces agents ; — certes, alors, pour un instant ces granulations seront isolées ; — mais jugez de la singularité, ces deux ou trois granulations passées inaperçues on échappées à l'action du caustique, vont servir de point de départ à la reproduction rapide et pour ainsi dire instantanée d'une nouvelle masse granuleuse, dont on s'était pour un instant débarrassé. — Ce point de doctrine suffit, pour faire comprendre que, quand on a à traiter des granulations, on ne saurait trop s'empresser de les combattre et d'employer pour cela les moyens les plus actifs, car souvent le succès d'une médication anti-granuleuse dépend de la promptitude de son application.

Cette description est le résultat d'observations nombreuses que j'ai faites avec le plus grand soin. Pour moi, la granulation est donc un élément anatomique particulier, sans analogue dans l'économie, bien distinct et de la papille, et de la grandule muqueuse, et des végétations, et des kystes, et des vésicules, etc. On a été à même d'apprécier souvent la rigoureuse exactitude de ce que j'avance.

Il n'est pas nécessaire, nous l'avouons, de s'étendre davantage sur ce point ; toutefois, comme nous combattons ici les opinions de praticiens des plus distingués, nos lecteurs comprendront et approuveront l'insistance que nous y mettons.

Je ne nie point l'hypertrophie des papilles et des glandules, etc., de la conjonctive et même je soutiens qu'elle est loin d'être rare. Elle est même fréquente ; eh bien ! c'est cette hypertrophie qu'il faut accuser, dans ces circonstances où des auteurs prétendent avoir vu des granulations survenir à la suite d'ophthalmies catarrhales ou scrofuleuses, d'ophthalmie simple même, sans contagion antécédente. C'est à elle qu'il faut attribuer ces méprises, cette confusion, qui font que l'on pose le même diagnostic pour des altérations essentiellement différentes, et qui ne peuvent avoir qu'une analogie dépendant d'apparences trompeuses.

Encore une fois, peut-il se concevoir comment ces ophthalmies, simples par leur nature, pourraient jamais donner lieu à cet élé-

ment anatomique spécial, la granulation, et surtout à un élément contagieux exceptionnel et sans analogue.

Avec un peu d'attention, on distinguera toujours facilement l'élément granuleux, la granulation, de ces diverses hypertrophies. — Les saillies provenant de ces dernières, des hypertrophies papillaires par exemple, — sont arrondies, mamelonnées, et non acuminées ni coniques. — Elles sont isolées, ou, lorsqu'elles sont nombreuses, rassemblées par groupes, mais toujours parfaitement distinctes les unes des autres ; elles ne s'imbriquent point, elles ressortent directement de la muqueuse, elles en font partie intégrante, et ne paraissent nullement en altérer ni en modifier l'épaisseur, ni la texture, comme cela a fatalement lieu dans la granulation. — *Les papilles* étant des organes destinés à la sensibilité tactile de la muqueuse, n'ont rien que de bien naturel dans leur existence ; elles affectent une disposition normale, anatomiquement prévue, et peuvent s'enflammer, s'hypertrophier, sous l'influence des irritants les plus ordinaires, en dehors de tout principe spécifique ou contagieux.

Les papilles sont encore recouvertes par l'épithélium, et en conséquence, ne saignent pas, quand on les touche. — Elles offrent une injection qui n'a rien d'extraordinaire, parfois même elles sont pâles ; jamais l'on n'y remarque ce boursoufflement et cette rougeur foncée, uniforme, et qui caractérisent les granulations. — Les hypertrophies papillaires ne sécrètent pas ; si elles sont compliquées d'une irritation sécrétoire, ce n'est jamais du pus, mais seulement du mucus. — Enfin, elles se développent d'abord et toujours en plus grande abondance vers le bord libre des paupières, tandis que les granulations à leur début, sont toujours plus abondantes vers le repli et le cul-de-sac conjonctival. — Finalement, on le sait, les granulations peuvent envahir toute l'étendue de la conjonctive. Il est moins essentiel de distinguer entre elles les hypertrophies papillaires et glandulaires ; toutefois on peut y arriver. — Elles sont ici ce qu'elles sont dans toutes les muqueuses. Nous venons de relater les caractères propres aux hypertrophies papillaires, voyons succinctement ceux qui appartiennent aux glandules, aux follicules muqueux ; — cet examen rapide démontrera, à la dernière évidence, combien est grande l'erreur des ophthalmologues, qui confondent les altérations de ces organes avec des granulations. — Les glandules congestionnées ou hypertrophiées sont plus globuleuses, plus saillantes et offrent, en leur milieu, à l'œil armé de la loupe, un point qui est le pertuis excréteur. — Elles sont aussi plus grosses que les papilles et les granulations ; leur volume dépend toujours du degré d'irritation qu'elles subissent ;

elles ont, en général, le volume d'une tête d'épingle, ce volume elles peuvent encore le dépasser. La pression en fait sourdre, non du sang, mais un liquide muqueux, d'autant plus abondant, et plus irritant que l'inflammation folliculeuse est plus vive; — mais ce fluide muqueux n'a rien de contagieux, de spécial, c'est le résultat d'un trouble dans la fonction du follicule, et voilà tout. — C'est à l'irritation et à l'engorgement de ces follicules que des auteurs ont donné à tort le nom de granulations vésiculeuses, à cause de leur forme et du liquide qu'elles contiennent. Je conçois parfaitement, le développement folliculeux, et l'éruption vésiculeuse; mais ce que je ne conçois plus, c'est que des auteurs aient pu se méprendre, jusqu'à confondre les follicules avec des vésicules, et ces dernières avec des granulations : — il faut perdre de vue tous les éléments d'anatomie pathologique, pour arriver à établir cette singulière analogie; avec une semblable opinion on ne doit pas être surpris si M. Hairion, qui regarde les vésicules ou glandules conjonctivales comme des granulations, observe si souvent celles-ci à la suite d'ophthalmies catarrhales et scrofuleuses, et sans contagion antécédente; dorénavant tout s'expliquera. M. Borlée donne dans le même travers, établit la même confusion; aussi arrive-t-il à ranger parmi les causes des granulations, le lymphatisme, la scrofule, les excès, les vents, les variations atmosphériques, les poussières !!!? etc., et rencontre-t-il des granulations non contagieuses. — Vraisemblablement en procédant de cette manière tout sera granulation, une conjonctive sans granulation deviendra chose exceptionnelle. Ces auteurs, en seraient-ils venus là, s'ils avaient analysé et connu ce produit anatomo-pathologique spécial et sans analogue, qui constitue la granulation véritable? Lui auraient-ils reconnu cette foule de causes si simples, si bénignes qui vraisemblablement ne peuvent produire des effets pathologiques qui seraient en opposition directe avec cette simplicité, cette bénignité que tous nous leur accordons? Auraient-ils ensuite jamais pu dire, avec M. Hairion, que la granulation est une glandule muqueuse développée; et avec MM. Cunier, Borlée et Vallez, que c'est une papille hypertrophiée?

S'il est une production, à laquelle on puisse comparer les granulations, si toutefois l'on veut une comparaison, c'est à tout autre chose qu'à une papille, qu'à une glande, qu'à un kyste, et qu'à une végétation, etc.; c'est au bourgeonnement d'une plaie ou à la surface d'un vésicatoire dont on vient d'enlever la bulle épidermique. — Le bourgeon d'une plaie récente est aussi un produit cellulo-vasculaire, acuminé, rouge vif, dépourvu d'épithélium, saignant, et sécrétant du pus. — Mais qu'on ne s'y trompe pas; en faisant cette

comparaison, nous ne prétendons nullement identifier les deux éléments ; nous ne voulons que les rapprocher. Car l'un est réparateur, et l'autre essentiellement désorganisateur. — C'est là une limite infranchissable. — Ce rapprochement n'a qu'un but, c'est de permettre à nos lecteurs de se figurer plus facilement l'aspect tout particulier que nous assignons aux granulations.

Je me demande si les granulations peuvent être *sèches* ou *non sécrétantes*? Évidemment non, puisque la sécrétion purulente est une condition de leur existence. Toutefois, si elles sont peu actives et peu dévleloppées, cette sécrétion pourra être très-faible ; il faudra la rechercher avec grande attention, le matin, par exemple quand l'individu s'éveille. — Alors en effet, ainsi que l'a constaté M. Fallot, sa maladie étant redevenue plus intense, on retrouvera plus aisément la matière purulente. L'existence des granulations ne peut donc avoir lieu sans sécrétion purulente. — On conçoit que l'abondance de cette sécrétion, ainsi que les qualités du pus peuvent offrir de nombreuses variations.

Les granulations peuvent-elles être *latentes* ? D'abord, nous ne savons pas ce qu'est une maladie latente, sinon une maladie qu'on n'est pas parvenu à reconnaître. La chose est surtout évidente pour les granulations auxquelles nous ne pouvons nous expliquer l'application de l'épithète de *latente*. — Une granulation latente, il n'y a pas ici de milieu, c'est une granulation que l'on n'a pu reconnaître, ou bien c'est une granulation qui n'existe pas, qui ne saurait exister.— Il est vrai que M. Hairion prétend que des hommes auraient quitté son hôpital, sans aucune trace de la maladie granuleuse, et que quelque temps après ils en auraient été pourtant de nouveau atteints. — Le germe y était donc encore, bien qu'il ne se manifestât pas à l'œil de l'observateur. Mais supposer ici un germe, une puissance contagieuse très-active, que l'on ne peut apercevoir, qui ne se révèle par aucun symptôme, n'est-ce pas pousser un peu loin l'abus de suppositions gratuites ? N'est-ce pas se mettre en opposition avec l'observation journalière, avec la simple raison ? — Conçoit-on cette maladie spéciale, contagieuse, sans analogue, caractérisée par un élément anatomique spécial, et existant néanmoins sans cet élément, existant en puissance dans la conjonctive, y habitant d'une manière oculte et traître ? Nous n'hésitons pas à le proclamer, ou bien les sujets cités par M. Hairion avaient subi une nouvelle infection directe après leur sortie, ce qui est très-possible ; ou bien l'ophthalmie n'était point granuleuse, mais la simulait, ou bien quelques granulations isolées lui avaient échappé ; car une seule granulation suffit pour que la maladie ne soit pas détruite, pour qu'elle se reproduise avec une étonnante

rapidité. Cette dernière supposition peut être très-vraisemblable ; n'arrive-t-il pas, en effet, que des granulations situées vers le repli oculo-palpébral, et surtout sous l'orbite, peuvent très-facilement échapper au traitement et aux regards du praticien, et servir un jour après à la reproduction de la masse granuleuse.

Toutefois, les granulations, comme toutes les productions morbides anormales, sont susceptibles de se présenter sous différentes formes et à différents degrés, comme l'a fort bien indiqué M. Fallot ; mais jamais cette forme ni ces degrés divers n'influencent la nature du mal. D'abord, elles varient suivant les tempéraments, les constitutions, les diathèses, etc. Elles peuvent encore être influencées par certaines dispositions particulières imprévues de la jonjonctive qu'elles affectent. — Elles peuvent enfin, nonobstant leur nature spéciale et contagieuse, éprouver, comme les affections les plus simples, diverses complications, sans que pour cela les granulations soient modifiées foncièrement. Ainsi, elles seront plus volumineuses et d'un rouge moins vif chez les sujets très-lymphatiques ; chez les scrofuleux elles pourront être unies en outre aux caractères de l'ophthalmie scrofuleuse, d'autres fois elles seront accompagnées d'une violente inflammation. Toutefois, ces modifications sont toujours peu de chose ; jamais elles n'altèrent leur nature intime, et par conséquent jamais elles ne permettent de les méconnaître. — Il faut cependant ne point oublier que tout cela peut avoir lieu, sinon on s'exposerait à des méprises, et à la confusion.

DES GRANULATIONS CHRONIQUES ET AIGUËS, OU DES GRANULATIONS PRIMITIVES ET CONSÉCUTIVES.

Abordons actuellement une distinction qui n'est pas sans importance, et qui, méconnue, pourrait entraîner à des erreurs de diagnostic toujours fâcheuses. — Nous voulons parler ici de la distinction que l'on doit établir entre ce que les auteurs appellent granulations chroniques, et granulations aiguës. — Disons-le tout d'abord, on ne peut se faire une idée bien précise des différences qui peuvent exister entre ces deux états d'une même maladie, si on ne se rappelle, qu'un principe contagieux, quel qu'il soit, peut avoir plusieurs degrés d'activité, en raison desquels est pour ainsi dire calculée l'intensité des effets pathologiques qu'il produit ; si on ne rappelle enfin, que les granulations, résultat obligé d'un principe contagieux, reproduisent ce même principe avec une puissance constamment d'autant plus forte qu'elles présentent elles-même un

degré d'acuité plus grande, et sont accompagnées de symptômes inflammatoires plus intenses.

M. Cunier a pressenti cette distinction, lorsqu'il a divisé l'ophthalmie militaire en aiguë et en sub-aiguë ; toutefois cet oculiste distingué ne nous semble point avoir apprécié cette question sous tous les points de vue. — Certes, il a indiqué suffisamment les divers degrés que pouvait offrir la maladie, ainsi que leur mode de succession, mais il n'a point su faire ressortir la cause qui présidait à l'existence de ces degrés différents.— Ici la question étiologique lui a échappé comme la nature intime et la structure anatomique des granulations.

Nous allons exposer ces distinctions avec leur caractère et les causes qui les produisent. — On se fera ainsi une idée de la progression du principe contagieux des granulations, on verra que partout ce sont les mêmes altérations qu'il produit quoiqu'à des degrés différents.

Les granulations chroniques ne sécrètent que peu de pus, elles en sécrètent d'autant moins qu'elles sont plus anciennes, et que les symptômes phlegmasiques qui les accompagnaient au début, lorsqu'elles sont précédées ou accompagnées de symptômes phlegmasiques, perdent de leur intensité ; il arrive même que leur sécrétion est tellement affaiblie, que des auteurs, croyant qu'elle avait disparu, les ont appelées *granulations sèches* et non sécrétantes. — C'est là évidemment une erreur dépendant d'une observation insuffisante et d'idées préconçues qui ont conduit même de vieux praticiens à confondre des papilles congestionnées, enflammées et hypertrophiées avec des granulations, malgré la distance pathologique infranchissable entre ces deux états morbides. Tant qu'il y a des granulations, il y a sécrétion purulente, si faible qu'elle soit, et cette sécrétion contagieuse persiste jusqu'à leur disparition complète, ou jusqu'à ce qu'elles aient subi une transformation quelconque. — Les granulations chroniques ne présentent plus cette coloration dont nous avons parlé, elles perdent de leur éclat ; parfois elles ont une teinte légèrement violacée, d'autre fois légèrement bronzée, quelquefois, lorsqu'il se produit peu de congestion, lorsque de nombreuses cautérisations ont été inutilement appliquées, elles prennent un aspect rouge plombé, difficile à exprimer dans le langage ordinaire. Cette couleur est tout à fait caractéristique.

Abandonnées à elles mêmes et parvenues à une extrême chronicité, elles augmentent de volume, s'arrondissent à leur sommet, et les sillons qui les parcourent s'élargissent et semblent s'effacer ; l'augmentation de volume des granulations se fait surtout vers

leur base, qui s'élargit et semble pénétrer la profondeur du tissu muqueux qui est entièrement modifié dans sa texture;— cette muqueuse granulée finit par s'indurer, et par constituer une sorte de masse dure, dont la surface est entrecoupée par des sillons superficiels, des plus irréguliers. La disposition parallèle des sillons qui séparent les granulations n'existe point; si les auteurs ont admis cette disposition, c'est qu'ils ont encore confondu les véritables granulations avec des papilles, des glandules, etc. Ces caractères sont trop tranchés pour qu'on puisse s'y méprendre; ajoutez-y de nombreux troubles anatomiques et physiologiques dans l'organe visuel, un épiphora plus ou moins abondant surtout lorsqu'on touche à l'œil, et ces congestions conjonctivales passagères dont nous avons parlé, et vous aurez les principaux symptômes des granulations chroniques, ou de l'ophthalmie subaiguë de M. Cunier.— Sous quelle influence se produisent ces granulations chroniques? Voilà où nous croyons surtout la question intéressante. — Évidemment les granulations chroniques peuvent succéder à des granulations aiguës, mais il n'en est pas toujours ainsi, et surtout dans l'armée, où on les voit le plus souvent apparaître sous la forme chronique, sans avoir été précédées de la forme aiguë; c'est à ce mode de production que l'on doit rapporter, en plus grande partie, la confusion qui existe encore sur ce sujet,— tant par rapport aux causes de l'ophthalmie que par rapport à sa nature et à son traitement.

Eh bien! nous disons, que c'est toujours sous le même mécanisme étiologique que se produisent toutes les ophthalmies granuleuses; qu'elles soient chroniques ou aiguës,— c'est toujours la même cause contagieuse, il n'y a que son activité, son intensité qui a varié.— Un individu est porteur de granulations chroniques telles que nous venons de les décrire; la sécrétion purulente qui en résulte, et qui, quoique très-peu abondante, n'en contient pourtant pas moins l'essence contagieuse de la granulation, est déposée sur la conjonctive saine d'un autre individu; — qu'en résulte-t-il? Il ne se manifestera certes point des symptômes intenses d'ophthalmie sur-aiguë à moins que l'individu ainsi contaminé ne possède des conjonctives excessivement sensibles, ou d'une irritabilité prédisposante, vu que le principe contagieux est dépourvu de tout adjuvant irritant, mais bien des granulations chroniques, granulations qui sont l'altération spéciale, nécessaire et directe du principe contagieux abandonné à ses propres forces. — Comme on le voit, ces granulations apparaissent immédiatement, et présentent tout d'abord les caractères qu'elles n'offrent qu'en dernier lieu lorsque l'ophthalmie revêt la forme sur-aiguë

que nous allons examiner. — Ces granulations ainsi développées reproduisent immédiatement le germe qui leur a donné naissance, et peuvent de la sorte se propager à l'infini. — Ces considérations expliquent clairement, nous semble-t-il, la propagation dans l'armée, des granulations, sous la forme chronique, — sans pour cela aller chercher dans la texture anatomique de la conjonctive un élément organique granuleux préalable et purement imaginaire : — la contagion seule est le germe de la granulation. — Les granulations chroniques qui apparaissent ainsi d'une manière primitive, comme on le conçoit, ont un développement progressif, elles n'atteignent point en un instant l'état de développement complet que nous avons décrit. — Il y a entre le premier degré d'acuité des granulations et le dernier degré de ces productions, une foule de degrés intermédiaires qu'il convient de ne point perdre de vue, si on veut se rendre un compte exact de tout ce qui se passe pendant la durée de l'affection granuleuse, et si on veut être éclairé sur toutes les modifications qu'elle peut éprouver, sans pour cela être modifiée dans sa nature intime.

Mais, nous dira-t-on, ces granulations chroniques peuvent, ainsi que l'a parfaitement énoncé M. Cunier, reprendre le caractère sur-aigu et *vice-versa*. Cela est vrai, — voici comment les choses se passent : — des granulations chroniques existent avec tous leurs caractères ; — tout à coup, une cause irritante ordinaire plus ou moins forte, agit sur la conjonctive granulée, et y détermine un violent mouvement fluxionnaire : aussitôt le principe contagieux profite du renfort que lui apporte ce nouveau travail phlegmasique, il sécrète du pus en plus grande abondance, il gagne une activité plus grande, au moyen de laquelle il détermine bientôt les accidents les plus graves. Ici l'intensité du pus contagieux sera toujours en raison directe de l'intensité de la phlegmasie qui viendra se surajouter aux granulations, et aux propriétés irritantes de leur principe contagieux.

Si maintenant on prend le pus d'une ophthalmie granulée qui a atteint son sommum d'intensité et qu'on le dépose sur une muqueuse saine, on voit apparaître les symptômes suivants, symptômes effrayants qui n'ont point d'analogues et qu'aucune cause, sinon le principe contagieux intense de l'ophthalmie sur-aiguë, ne saurait produire ; — ici le pus contagieux jouit de toute sa puissance, de toute son intensité.

Peu de temps après le dépôt sur une conjonctive saine du pus contagieux sur-aigu, et ordinairement pendant la seconde partie de la nuit, le malade éprouve de l'agitation, et un sentiment de picotement très-vif dans l'œil infecté ; — une douleur plus intense

succède bientôt à ces picotements ; des symptômes graves surgissent avec une telle rapidité, que si à son réveil on est à même de l'examiner, on voit l'œil malade fortement tuméfié ; les paupières sont bombées, leur partie centrale présente une injection rouge sombre plus ou moins marquée, et caractéristique.

Leurs bords libres sont écartés, légèrement renversés en dehors, et laissent entrevoir la muqueuse conjonctivale fortement boursouflée ; l'angle externe des paupières est resserré, tandis que leur angle interne est écarté, et laisse sortir de l'œil, et en grande abondance, le long des ailes du nez, des gouttelettes de pus très-irritant, pus qui excorie les parties tégumentaires avec lesquelles il se trouve en contact ; ce pus se reproduit avec une effrayante rapidité : à peine a-t-on enlevé celui qui est formé, qu'il est aussitôt remplacé par une quantité nouvelle et tout aussi abondante. — Ce pus est éminemment contagieux ; — ce pus est un élément destructeur des plus actifs, c'est à sa présence et à sa sécrétion continue et rapide, que l'on doit ces désordres inflammatoires, cette fonte pour ainsi dire instantanée de l'organe de la vision, désordres qu'il suffit d'avoir vus une seule fois, pour ne plus hésiter sur leur véritable nature. — Le pus de l'ophthalmie sur-aiguë pénètre le linge, l'empèse, comme le ferait celui qui provient d'un vésicatoire nouvellement établi, il le traverse de part en part, il laisse des taches irrégulières qui ne disparaissent que par le lavage, caractère qui le distingue essentiellement du mucus plus ou moins enflammé des ophthalmies catarrhales qui, au lieu de se réunir en gouttelettes, s'étend en nappe sur la conjonctive, présente dans sa composition des stries transversales, et laisse sur le linge des plaques de mucosité durcies par la dessication, plaques qui se détachent par le frottement ; de plus il n'y a que la partie séreuse de cet écoulement muqueux qui traverse le linge et en ternit la blancheur du côté opposé au dépôt.—Bref, pour en finir avec les caractères du pus virulent, on remarque souvent qu'il est mêlé à du sang, lequel sang provient de la congestion excessive des muqueuses conjonctivales, preuve matérielle de l'absence et de la destruction de l'épithélium. Si on écarte les paupières, on aperçoit immédiatement les conjonctives qui sont boursouflées ; l'état normal de ces muqueuses a disparu, leur surface est inégale, bosselée ; cependant on n'aperçoit point encore les granulations, elles n'ont pas encore eu le temps de s'organiser ; le repli formé par le bord interne du cartilage tarse a disparu, la conjonctive oculaire, comme la conjonctive palpébrale, est d'un rouge sombre, amaranthe, brillant ; de plus elle est tellement tuméfiée qu'elle forme autour du globe de l'œil un bourrelet, un

chémosis très-prononcé, qui dépasse le cercle de la cornée, comprime fortement l'œil, et finit par le faire éclater ; l'épiphora est très-abondant. — Le moindre frottement exercé sur la muqueuse conjonctivale, y détermine une congestion si violente, qu'on dirait que le sang va en jaillir, et en effet il suffit d'essuyer légèrement la conjonctive, d'enlever le pus qui la recouvre, pour voir un suintement sanguinolent s'opérer sur toute sa surface. — La chaleur de l'œil est augmentée, et on observe des symptômes de réaction fébrile, chose qui se comprend très-facilement en présence de symptômes locaux aussi intenses, et que pourtant nous n'avons point exagérés.

C'est quand l'ophthalmie granuleuse présente cette acuité, que l'on observe l'engorgement des ganglions préauriculaires, que M. Hairion a appelés bubons préauriculaires, et à l'apparition desquels il a attaché une grande importance sous le rapport du diagnostic ; pour M. Hairion la présence de ces bubons lui indique toujours une essence syphilitique. — C'est là une grave erreur, qui ne repose sur aucun fait bien établi. — L'engorgement des glandes préauriculaires indique seulement, continue-t-il, que l'inflammation de la conjonctive, par le fait de son intensité, s'est irradiée par voie de sympathie jusqu'à ces ganglions et en a, sous cette seule influence, déterminé l'engorgement, voire même l'inflammation et la suppuration. — Qu'est-ce que la syphilis vient faire ici ? Pourquoi l'invoque-t-on ? Sur quelle preuve M. Hairion fait-il reposer sa manière de voir ? Sur la propriété contagieuse du pus ? Cette contagion nous l'admettons, et nous l'admettons largement, c'est un fait, elle existe, mais n'y a-t-il de contagieux que le germe syphilitique, et l'engorgement des ganglions préauriculaires ne peut-il être dans une maladie que l'expression de la présence du germe vérolique? Tout le monde répondra à cette question, sur laquelle nous reviendrons autre part que dans une leçon clinique. — Du reste, pour le dire en passant, l'engorgement préauriculaire a été signalé dans d'autres ophthalmies que celle qui nous occupe : M. Vallez de Bruxelles, l'avait déjà signalé avant le professeur de Louvain , dans les ophthalmies scrofuleuses, et nous même nous l'avons observé dans les circonstances dont parle M. Vallez.

Nous avons dit tantôt, que quand l'ophthalmie débutait immédiatement sous la forme sur-aiguë, les granulations n'apparaissaient point de prime abord ; ce fait est exact et des plus rationnels; — l'instantanéité du développement de la phlegmasie conjonctivale, son intensité, le travail pathologique complexe que demandent les granulations et la transformation constante que doit

subir la muqueuse dans sa texture, en rendent parfaitement compte. — Mais cette apparition ne tarde pourtant point longtemps ; le lendemain des symptômes effrayants que nous avons esquissés, si on examine de près les surfaces conjonctivales, on remarque qu'elles sont parsemées, vers leur partie médiane, vers le repli conjonctival, et à la partie correspondant à l'angle externe de l'œil, de petites aspérités acuminées, d'un rouge amaranthe et miroitant, s'imbriquant les unes sur les autres et présentant, en un mot, tous les caractères que nous leur avons déjà assignés, seulement ici elles sont récentes, non invétérées, et offrent un degré d'acuité tout à fait en rapport avec l'intensité de l'inflammation et de la cause virulente contagieuse qui les a produites. — Ces granulations peuvent exister sur toute la conjonctive ; elles sont toujours moins développées, au fur et à mesure que l'on se rapproche du bord libre des paupières.

Les granulations à l'état aigu, quand on renverse les paupières, réfléchissent fortement la lumière ; c'est ce qui constitue leur brillant, et leur donne cet éclat miroitant, tout particulier, qui disparaît progressivement à mesure qu'elles augmentent de volume, et qu'elles gagnent de la chronicité. — Ce caractère a de l'importance, en ce qu'il peut en imposer aux praticiens non prévenus et leur faire prendre pour une vésicule hyaline, transparente, ce qui, en réalité, n'est qu'une production vasculo-celluleuse, consistante, qui, en aucun cas, ne peut présenter la moindre analogie avec l'affection vésiculeuse. Nous avons dit autre part, que la muqueuse granulée n'était plus parcourue par des vaisseaux capillaires distincts. — Ce fait est constant, et est propre aux granulations ; — dans une muqueuse granulée les vaisseaux isolés disparaissent, ils entrent d'une manière active dans le travail modificateur pathologique que subit cette muqueuse ; c'est tellement vrai, que la réapparition d'une vascularisation régulière sur une conjonctive granulée, indique inévitablement le bon effet du traitement modificateur, et le retour progressif de la muqueuse à son état normal.

L'ophthalmie granuleuse aiguë conserve le degré d'intensité que nous venons de décrire, pendant un temps plus ou moins long, suivant une foule de circonstances que nous ne détaillerons pas ici. Souvent elle ne diminue pas avant d'avoir causé les désordres les plus fâcheux. — Il arrive néanmoins que, sous l'influence d'une méthode curative énergique, ou, chose plus rare, sous la simple influence de la nature, les phénomènes inflammatoires décroissent petit à petit, et finissent par laisser, comme trace de leur passage, outre les désordres oculaires signalés, ces plaques granuleuses, qui alors sont chroniques, et que nous avons précédemment dé-

crites. — Ici, les granulations chroniques sont consécutives à l'ophthalmie sur-aiguë, mais elles n'en sont pas moins identiques aux granulations chroniques que nous avons vues se développer de prime abord sans ophthalmie sur-aiguë, virulente, préalable; dans les deux cas ce sont la même cause, la même nature, les mêmes caractères anatomiques, et le même traitement.— Il y a cette seule différence, que dans la dernière forme que nous avons examinée, le principe contagieux était plus intense, plus actif que dans la première, — et qu'en raison de cette activité et de cette intensité phlegmasique, il a produit des désordres et des accidents plus graves. — Ces granulations chroniques consécutives peuvent, comme les premières, sous l'influence de causes irritantes, rallumer la phlegmasie intense que nous avons retracé, et reproduire de nouveaux désordres.

D'aprés cet exposé, on peut se faire une idée exacte de l'enchaînement qui est établi entre les granulations, quelle que soit l'intensité qu'elles affectent, quels que soient les désordres qui les accompagnent ; — partout, dans toutes les circonstances, c'est toujours la même cause qui apparaît, ce sont toujours les mêmes effets qui se produisent ; — les seules nuances que l'on puisse établir ne se rattachent jamais à la nature du mal, mais à certaines complications qui peuvent l'aggraver, l'entretenir, et aider sa propagation.

C'est faute d'avoir fait attention à cette vérité qu'aujourd'hui encore on confond les granulations avec une foule d'affections qui n'y ressemblent point.

Nous ne désignerons plus les granulations sous le nom d'*aiguës* ou de *chroniques*, vu que ces qualifications semblent plutôt se rapporter à l'intensité des symptômes plegmasiques qui les accompagnent, qu'à la granulation même ; — dorénavant nous les appellerons primitives et consécutives, en nous appuyant sur l'époque de leur apparition : — elles seront *primitives*, lorsqu'elles apparaîtront immédiatement à la suite du dépôt du pus granuleux sur une conjonctive saine ; elles seront *consécutives*, lorsque le pus granuleux, déposé sur une conjonctive saine, y développera d'abord par le fait d'une activité irritante plus grande dans son essence contagieuse, une inflammation violente sans analogue, à la suite de laquelle se produiront inévitablement les granulations. On conçoit que les granulations primitives comme les consécutives, peuvent être alternativement aiguës et chroniques ; — nous pensons avoir suffisamment établi la filiation de ces divers états.

De tout ce qui précède et des nombreuses expériences que nous avons faites, il résulte que les granulations, quel que soit leur

degré d'acuité ou de chronicité, dépendent fatalement d'un principe contagieux toujours le même quant à sa nature, principe contagieux qu'elles reproduisent d'une manière continue.

— *Marche, durée, terminaison, pronostic.* — D'après l'exposé que nous venons de faire des symptômes et des caractères anatomiques des granulations, on comprendra facilement que la marche de cette maladie doit être excessivement irrégulière, n'avoir rien de fixe, et présenter de nombreuses variétés, en raison de l'intensité plus ou moins forte qu'elle revêt, des accidents qui la compliquent, et enfin des influences irritantes qu'elle peut éprouver pendant son existence.

Nous avons déjà dit que les granulations peuvent apparaître primitivement sans que préalablement se soient manifestés les symptômes de l'ophthalmie sur-aiguë, tels que boursoufflement des conjonctives et des paupières, chémosis, suppuration abondante, etc.

Nous avons dit qu'elles peuvent se produire consécutivement à cette ophthalmie sur-aiguë, et enfin, qu'elles peuvent revêtir différentes formes intermédiaires entre l'état d'acuité extrême, et l'état de chronicité le plus complet ; de là, suivant que les granulations affecteront l'un ou l'autre de ces états, leur marche devra nécessairement subir d'importantes modifications, sans que pourtant ces modifications puissent, en quoi que ce soit, influencer leur nature intime ou leur principe contagieux. — Seulement, plus elles seront accompagnées de symptômes phlegmasiques intenses, plus elles auront de chances de se développer rapidement, de transformer rapidement la texture de la muqueuse ; — leur coloration rouge sera plus concentrée, le boursoufflement plus volumineux, la sécrétion purulente plus abondante, plus active, et conséquemment le principe contagieux plus énergique, plus transmissible ; — enfin, plus elles seront aiguës, plus aussi les dangers seront grands ; il faudra se hâter d'agir, si l'on ne veut voir le globe oculaire s'altérer, se désorganiser, ainsi que nous l'avons indiqué.

Quand les granulations sont chroniques, elles sont sans doute toujours graves, leur essence est toujours la même, mais il leur faut plus de temps pour produire les désordres dont nous avons parlé, et qui ont trait à l'organe visuel. — Leur coloration est d'un rouge moins ardent, les conjonctives ont cet aspect plombé caractéristique qu'on ne peut confondre, en aucun cas, avec les hypertrophies papillaires ou folliculaires. On sait, du reste, qu'avec cette hypertrophie la texture de la muqueuse ne subit aucune altération hétérologue ; la turgescence est moins prononcée ; la sensibilité moins exquise, la sécrétion purulente moins abondante, et le li-

quide sécrété moins contagieux. — La muqueuse est certes transformée, mais cette transformation s'opère plus lentement, — ce qui arrive nécessairement dans la granulation.

A l'état aigu, les granulations sont accuminées, elles reflètent fortement la lumière, elles sont très-sensibles, saignantes au moindre contact, elles paraissent enfin mieux ressortir de la surface muqueuse, qui, en raison d'une congestion inflammatoire plus active, est plus fortement tuméfiée à l'état chronique, elles ne sont plus acuminées, leur sommet paraît s'arrondir, elles semblent s'enfoncer davantage dans la muqueuse, elles sont moins sensibles, saignent plus difficilement, parce qu'il s'est formé une sorte de réseau épithélique anormal. Ici la congestion inflammatoire est moins vive. Enfin pour terminer, nous rappellerons ce que M. Fallot a si bien établi, que les granulations peuvent successivement passer de l'état d'acuité la plus intense à une foule de degrés intermédiaires, et ainsi arriver à l'état chronique, ensuite repasser de cet état chronique à l'état sur-aigu, sans l'auxiliaire d'une nouvelle contagion. Cette marche est insolite, on ne saurait le nier, et vient fortifier tout ce que nous avons dit sur cette grave affection. En vain, s'armant des opinions qui ont cours aujourd'hui, on viendrait nous opposer les prétendues granulations papillaires, folliculeuses, végétantes, etc. ; en nous appuyant sur la marche des véritables granulations, nous ferions aussitôt ressortir qu'avec la meilleure volonté aucune analogie n'est possible entre la marche des granulations et celle des phlegmasies papillaires et folliculeuses de la conjonctive. Pour ne citer qu'un exemple, nous dirons, qu'il est matériellement impossible à une inflammation papillaire ou folliculeuse, ou à un développement végétatif, quel que soit son degré d'intensité, de produire les symptômes de l'ophthalmie granulée sur-aiguë et conséquemment d'en suivre la marche. En vain on s'efforcera d'établir cette analogie, la vérité triomphera de tous ces efforts. En vain on s'efforcerait d'appliquer aux inflammations papillaires et glanduleuses, et aux végétations de la conjonctive ces variations soudaines, qui caractérisent la marche des granulations. Les faits ne tarderaient point à venir renverser de semblables prétentions ; tout est régulier, tout est simple dans la marche des conjonctivites papillaire et folliculeuse, on ne peut en dire autant de la marche de la conjonctivite granuleuse ; ici en effet, au moment où vous croyez les voir disparaître ou entrer franchement dans la voie de résolution, il arrive tout-à-coup, sans qu'on puisse même en apprécier la cause, qu'elles reprennent une activité toute nouvelle.

Des auteurs ont prétendu que les granulations pouvaient exister

sur une conjonctive, et acquérir même un volume assez considérable, sans que les malades en ressentissent aucune incommodité. C'est là une assertion inexacte, dépendant d'observations incomplètes, ou d'observations ayant trait à des états de la conjonctive, qui simulaient la granulation, mais ne la constituaient pas. Ainsi dernièrement, nous avons visité une trentaine d'individus à l'hôpital St-Pierre; à peu près tous présentaient, à des degrés différents, et sans en ressentir le moindre inconvénient, des aspérités plus ou moins nombreuses occupant les sillons formés par les replis de la conjonctive rétro-tarsienne; ces aspérités étaient constituées par les glandules et les papilles de la conjonctive et le développement était toujours en raison directe de la sensibilité de l'œil et de la constitution générale du sujet. Mais, qu'on le sache bien, il n'y a rien d'hétérologue, de granuleux en un mot, dans cet état des papilles et des follicules; il n'y a surtout rien de contagieux, et le fond de la muqueuse est sain.

Il ne faut point s'imaginer qu'à l'état chronique le plus prononcé, les granulations restent sans danger pour le globe oculaire. — Non. — C'est pendant cette période que l'on voit ordinairement se développer ces pannus rebelles qui envahissent la cornée, et compromettent si fréquemment les fonctions visuelles ; à la suite de granulations chroniques invétérées, il n'est pas rare non plus de voir l'iris et les parties internes de l'œil s'altérer profondément.

En résumé, la marche des granulations s'offre sous trois aspects différents qui peuvent se reproduire successivement et alternativement, un plus ou moins grand nombre de fois pendant la durée des granulations : 1° *Il y a une marche ascendante*, pendant laquelle les granulations, résultat immédiat de la contagion, gagnent de plus en plus de l'activité, et finissent par faire éclater l'ophthalmie sur-aiguë avec tous ses désordres. 2° Il y a une *marche descendante*, où les granulations perdent peu à peu de leur acuité. 3° Enfin la marche des granulations peut présenter un *état stationnaire*, qui tient le milieu entre les deux précédents. Cet *état stationnaire* peut durer très-longtemps, c'est celui qu'on rencontre le plus ordinairement.

La durée des granulations est ordinairement très-longue, leur marche nous en rend compte : — plus on tarde à les combattre efficacement, plus on s'expose à voir les granulations se perpétuer, de telle sorte qu'elles deviennent un véritable tourment pour le chirurgien ; — nous en avons vu persister pendant des années, et résister à une foule de traitements très-énergiques, tant il est vrai, qu'il ne suffit pas toujours de frapper fort, mais qu'il faut surtout frapper juste ; — nous en avons vu au contraire qui, prises à leur

début et traitées méthodiquement, ont disparu en très-peu de temps. — Le point important dans ce cas est de ne jamais perdre de vue que l'on a affaire à une muqueuse transformée par une cause spéciale contagieuse, et qu'il s'agit moins dans ce cas de détruire, que de modifier et de ramener à l'état normal, une muqueuse qui s'en éloigne.

Toutes choses égales d'ailleurs, on peut établir comme principe que plus on s'éloigne de la période d'invasion des granulations, plus on est exposé à les voir persister, plus on est exposé à les voir rebelles aux divers agents thérapeutiques. En général, on ne peut préciser la durée des granulations ; chose qui serait excessivement facile, si comme certains auteurs le prétendent, les granulations étaient constituées par le développement congestif, phlegmasique ou hypertrophique, des papilles ou des follicules, si en d'autres termes, nous n'avions à combattre que des granulations *charnues ou papillaires*, des granulations *vésiculeuses ou glandulaires*, ou enfin de simples végétations.

Ces granulations ne se terminent jamais par résolution, à moins que par un traitement bien appliqué on ne parvienne à modifier l'état diathétique de la conjonctive ; à la suite des granulations anciennes, il se manifeste assez souvent des *pannus* de la conjonctive de la cornée, ces pannus sont ordinairement aussi rebelles que les granulations qu'ils compliquent, ou auxquelles ils succèdent. Si d'autres terminaisons arrivaient, la gangrène, l'ulcération par exemple, elles devraient tout simplement être considérées comme des complications, car elles ne peuvent être regardées comme le fait des granulations.

A la longue une muqueuse granulée peut subir la transformation indurée, — elle acquiert quelquefois alors une dureté telle, qu'elle peut-être comparée à celle des cartilages ; — dans cet état elle peut alors subir la transformation sarcomateuse, mais dans ce cas la granulation et son principe contagieux disparaissent, — la transformation *sarcomateuse* a succédé à l'altération granuleuse ; on conçoit que les différentes cachexies et diathèses générales soient susceptibles d'agir fortement sur les granulations. Le pronostic des granulations est entièrement subordonné à l'intensité avec laquelle elles débutent, aux complications qu'elles suscitent, et à l'époque à laquelle les individus qui en sont atteints, viennent réclamer les secours de l'art. — La thérapeutique a aussi une influence marquée sur le pronostic des granulations : en général les granulations compromettent toujours fortement l'organe de la vision, mais cela arrive surtout lorsque l'ophthalmie apparaît sous la forme sur-aiguë, alors on sait avec quelle rapidité se détruit le

globe oculaire ; — on conçoit enfin que la constitution, les tempéraments, etc., des individus atteints de granulations doivent encore singulièrement faire varier leur pronostic.

DES GRANULATIONS. — IDENTITÉ ENTRE L'OPHTHALMIE MILITAIRE CONTAGIEUSE ET L'OPHTHALMIE BLENNORRHAGIQUE.

Nous avons fait ressortir, nous appuyant sur les recherches anatomiques les plus minutieuses, la nature, la cause unique, contagieuse, les symptômes, la marche et les altérations anatomo-pathologiques constantes de l'ophthalmie militaire, connue aussi sous les noms d'ophthalmie granuleuse, purulente, d'ophthalmie égyptienne, asiatique, des camps, etc. — Nous venons, après avoir soumis à une sévère, mais juste appréciation, les diverses opinions des auteurs sur cette terrible maladie ; nous venons, disons-nous, de restituer à l'ophthalmie militaire contagieuse ses caractères propres, en l'étudiant dans les divers degrés de son existence, et en l'isolant définivement d'une foule d'affections qui n'ont avec elle aucune analogie de cause ni d'effet, et avec lesquelles cependant on l'a longtemps confondue et avec lesquelles on la confond encore. — Il nous reste actuellement pour mieux établir la solidité de notre doctrine, pour mieux faire ressortir les vérités que nous avons énoncées, et rendre désormais toute confusion impossible, il nous reste à démontrer l'identité parfaite qui existe entre l'ophthalmie militaire contagieuse et l'ophthalmie blennorrhagique. Nous le proclamons hautement, cette identité existe, elle est complète, absolue ; les apparences et les idées préconçues si variées sur la nature de ces maladies, ont seules empêché que cette identité ne fût plus tôt constatée. Identité de cause, identité de symptômes, identité d'altération pathologique, voire même identité d'origine (l'Égypte semble avoir été leur berceau), rien n'y manque, et de plus, cette identité est démontrée par l'observation et l'expérimentation.

Ce que nous avançons est tellement vrai, que bien longtemps avant nous, des auteurs belges avaient déjà pressenti cette identité. — Voici comment M. Fallot s'exprime relativement à ce sujet :

« Phénoménalement, dit-il, il n'y a aucun moyen de *différencier*,
« les ophthalmies gonorrhéïques des autres blennorrhées oculaires.
« Les différences de couleur, sur lesquelles nous savons que l'on
« a tant insisté, n'ont aucune signification précise, et nous avons
« vu ceux qui y attachaient le plus d'importance, *s'y tromper lour-*
« *dement.*» (*Annales d'oculist.*, vol. VII, p. 191.)

Plus récemment, M. *Buys*, médecin militaire, dans un travail fort remarquable qu'il a publié sur l'emploi de l'acétate de plomb,

laisse aussi entrevoir que tout n'est pas encore dit sur ces deux affections ; son aveu sous ce rapport est des plus importants : « Nous confondons, dit-il, avec l'ophthalmie gonorrhéïque, bien « des ophthalmies granuleuses sur-aiguës, ce qui n'a rien d'éton- « nant, le diagnostic différentiel étant très-souvent impossible à « établir. » (*Archives de médecine militaire belge*, juin 1849.)

Sans étendre nos citations, qui nous conduiraient trop loin, nous dirons que l'analogie entre ces ophthalmies a paru si évidente aux auteurs, que presque tous ont désigné l'ophthalmie militaire contagieuse sous le nom d'ophthalmo-blennorrhée. Si tous ces auteurs ne s'étaient point arrêtés aux apparences, s'ils avaient franchement abordé le fond de la question, nul doute qu'ils ne fussent parvenus, ainsi que nous l'avons fait, à découvrir que l'analogie qu'ils ne croyaient qu'apparente, n'était que trop réelle, et que ces deux ophthalmies prétenduement distinctes, procédaient souvent l'une de l'autre, reconnaissaient en dernière analyse la même cause, se manifestaient par le même ordre de symptômes et d'altérations, et réclamaient finalement le même traitement.

Pour se faire une juste idée de l'identité que nous allons essayer de démontrer, il est indispensable que nous établissions bien le sens que nous attachons au mot *blennorrhagie*. — Si on allait supposer que tous les écoulements urétraux indistinctement, peuvent, déposés dans les yeux, déterminer l'ophthalmie dont nous nous occupons ici, on se méprendrait aussi gravement que les auteurs qui ont pris pour des ophthalmies militaires granuleuses toutes les inflammations conjonctivales, accompagnées de sécrétion de mucus, et compliquées d'engorgement simple ou hypertrophique des papilles, ou des follicules que l'on rencontre nécessairement dans les conjonctives. Il n'en est donc point ainsi. — Devant sous peu, dans un travail tout spécial, exposer nos idées sur la nature intime des blennorrhagies, nous nous bornerons à dire que nous admettons des blennorrhagies uréthrales, vaginales, utérines, contagieuses en dehors du principe chancreux, et dans lesquelles par conséquent la syphilis ne joue aucun rôle. — Ces blennorrhagies essentiellement contagieuses, et que nous avons appelées *blennorrhagies virulentes*, ont une nature à elles, des symptômes propres, des altérations pathologiques que l'on ne rencontre dans aucune autre affection, et enfin une cause unique, contagieuse à divers degrés, suivant l'intensité du mal dont elle dépend. — Cette cause contagieuse est représentée par un muco-pus plus ou moins abondant qui, déposé sur une surface muqueuse saine, y introduit l'inflammation spéciale dont nous venons de parler, la blennorrhagie virulente en un mot.—Ainsi, pour donner un exemple, que

l'on prenne le muco-pus provenant d'une uréthrite virulente, qu'on le dépose sur une autre surface muqueuse saine, soit sur la muqueuse du vagin, du col utérin, ou sur la muqueuse conjonctivale, aussitôt il se produira une blennorrhagie en tout semblable à celle qui lui a donné naissance. Eh bien ! la blennorrhagie oculaire qui se produira alors, sera ce que nous désignons ici sous le nom d'*ophthalmique blennorrhagique.*— Cette explication, nous semble-t-il, est suffisante pour faire comprendre que nous faisons complétement abstraction de ces blennorrhagies si fréquentes, résultant d'une inflammation simple catharrale, produite sous l'influence de causes irritantes ordinaires, et qui n'ont d'analogue avec les blennorrhagies virulentes contagieuses, que le siége qu'elles occupent et certaines ressemblances de forme. — Nous avons déjà dit qu'il ne pouvait pas être non plus question du *virus chancreux*, ni de la syphilis qui est la conséquence du chancre induré.

D'après l'explication que nous venons de donner, il résulte que l'ophthalmie blennorrhagique est fatalement la conséquence d'une cause unique, essentiellement contagieuse, et ne variant que par le degré d'acuité qu'elle peut posséder suivant les circonstances. — Cette cause, c'est le muco-pus blennorrhagique provenant d'une blennorrhagie virulente uréthrale, vaginale ou oculaire, et pouvant, par transmission, propager à l'infini la maladie qui lui a donné naissance.

Cette transmission, ainsi que nous l'avons dit à propos du muco-pus de l'ophthalmie militaire, peut se faire directement, ou indirectement, — comme pour l'ophthalmie militaire nous dirons qu'il n'y a que la contagion par contact immédiat qui soit expérimentalement prouvée. — Ainsi une personne est atteinte d'uréthrite virulente; elle porte le muco-pus de cette uréthrite aux yeux, une ophthalmie blennorrhagique se déclare ; — le muco-pus de cette ophthalmie blennorrhagique, par un de ces moyens nombreux de communication qu'il est quelquefois difficile de préciser, passe dans l'œil d'une troisième, d'une quatrième personne, et ainsi à l'infini, et chez toutes, il se produit une ophthalmie blennorrhagique. — Voilà une uréthrite qui devient de la sorte le point de départ d'une foule d'affections conjonctivales éminemment graves, qui présentent toutes les mêmes symptômes, les mêmes altérations, et reproduisent le principe contagieux qui leur a donné naissance ; si les ophthalmies se recontrent chez des militaires, on dira voilà une ophthalmie militaire, et rarement on remontera à la source de cette affection, qui restera ignorée, et deviendra le point de départ d'une foule de doctrines étiologiques

différentes, et produira la confusion. — Ajoutez à cela que ces malades le plus souvent se gardent bien d'avouer au médecin la source de leur mal.

Le muco-pus contagieux de l'ophthalmie blennorrhagique peut encore se communiquer d'une manière moins directe : c'est par l'intermédiaire des vêtements, du linge, des objets de couchage, etc. Ainsi parmi les femmes, chez lesquelles, du reste, on observe peu l'ophthalmie blennorrhagique du moins par contamination directe, les lavandières, ainsi que l'a fort bien constaté M. Cunier, sont fréquemment atteintes de cette grave affection ; on en conçoit trop bien les raisons pour que nous entrions dans le moindre détail à cet égard. — D'après ces données, il n'est pas difficile d'entrevoir que les circonstances qui favorisent les grands rassemblements d'hommes, et qui multiplient les moyens de relations entre eux, sont éminemment favorables à la propagation de l'ophthalmie dont nous nous occupons en ce moment.

Étudions actuellement l'action de cette cause contagieuse blennorrhagique sur la conjonctive. — Supposons que c'est le muco-pus d'une uréthrite virulente aiguë qui est déposé sur la surface conjonctivale : — ici l'élément contagieux est très-actif, il agit avec énergie ; — quelques heures après le dépôt de la matière contagieuse, le malade ressent dans l'œil infecté, un sentiment de chaleur, de pesanteur inaccoutumée ; surviennent des picottements, qui se rapprochent bientôt et produisent une douleur vive, brûlante. — Céphalalgie ; les fonctions visuelles se troublent, s'abolissent ; ici arrive une série de symptômes d'une gravité extrême, que nous ne ferons qu'indiquer. — Les paupières sont bombées, à leur partie centrale elles présentent une injection sombre tout à fait caractéristique, les bords libres des paupières sont renversés en dehors, et laissent entrevoir un chémosis, qui prend parfois des proportions énormes, enchasse l'œil, le comprime et finit par le faire éclater ; il s'écoule par l'angle interne de l'œil un muco-pus très-abondant qui coule à flots le long des ailes du nez et les excorient; ce pus, très-irritant, très-contagieux, se reproduit avec une rapidité étonnante, il pénètre le linge de la même manière que le muco-pus de l'urètre qui lui a donné naissance, c'est-à-dire qu'il l'empèse comme le ferait celui d'un vésicatoire récent ; il le traverse de part en part en laissant, des deux côtés du linge, des taches de la même couleur jaune verdâtre qui ne disparaissent que par le lavage. — On observe assez souvent dans ce cas le bubon *préauriculaire* de M. Hairion, etc., etc. ; au bout de quelques jours, sous l'influence d'une médication bien dirigée, ou par les simples efforts de la nature, l'intensité des symptômes décrits diminue, le

mal prend une physionomie nouvelle, et ceci est constant, qu'on y réfléchisse bien, la surface conjonctivale perd de son gonflement tout en conservant sa coloration rouge amaranthe, mais sur cette surface qui les premiers jours n'était qu'énormément gonflée, apparaissent de petites aspérités de texture et de formation nouvelles, sans analogues dans l'économie. Ces petites aspérités ne sont rien autre que les *granulations* que nous avons décrites et sur lesquelles nous ne reviendrons plus. Nous le demandons, qui ne reconnaît dans ce tableau de la blennorrhagie oculaire aiguë, la période sur-aiguë de l'ophthalmie de l'armée? — l'identité est frappante, — voyons si cette identité se soutient dans toutes les phases de la maladie. — Si on prend le muco-pus d'une blennorrhagie oculaire ou urétrale, arrivée à cette période où les symptômes intenses ont disparus, et où apparaît l'altération pathologique caractéristique, c'est-à-dire la *granulation* ; si, disons-nous, on prend de ce muco-pus, et qu'on le dépose sur une conjonctive saine, qu'arrive-t-il? Il ne se manifeste pas les symptômes intenses que nous venons de décrire à moins d'une grande susceptibilité conjonctivale chez la personne contaminée, mais il se manifeste immédiatement des granulations qui se développent petit à petit, et finissent toujours par transformer la conjonctive en très-peu de temps; ces granulations reproduisent également le principe contagieux auquel elles doivent leur existence, et cette reproduction est constante quelles qu'en soient l'abondance et l'activité. — Bref, tout se passe dans cette période de la blennorrhagie oculaire comme nous l'avons indiqué en traitant de l'ophthalmie de l'armée, arrivée ou débutant sous la forme chronique. — Comme dans l'ophthalmie de l'armée, la blennorrhagie peut suivre alternativement une marche *ascendante* ou une marche *descendante*, ou bien enfin présenter une longue période où le mal reste stationnaire. — Nous rencontrons encore ici, et se produisant sous l'influence du même mécanisme pathologique, ce que nous avons appelé *granulations primitives, et granulations consécutives*. Comme dans l'ophthalmie de l'armée, enfin, la durée de la blennorrhagie oculaire ne peut être précisée, son pronostic est toujours grave, et sa curation est des plus difficiles.

En résumant les détails dans lesquels nous venons d'entrer, il doit nécessairement paraître à tout homme de bonne foi, qu'il n'y a aucune différence à établir entre ce que l'on a appelé ophthalmie *contagieuse* de l'armée, et ce que nous nommons blennorrhagie oculaire virulente : des deux côtés nous avons un muco-pus contagieux qui se produit dans les mêmes conditions, et qui amène les mêmes résultats; l'étude microscopique n'a pu reconnaître

aucune dissemblance entre ces deux muco-pus, ni entre les altérations qui en sont la conséquence. — Des deux côtés nous avons les mêmes altérations pathologiques, les granulations. — Des deux côtés enfin nous avons les mêmes symptômes, la même marche, le même pronostic et conséquemment le même traitement; nous n'avons aucune dissemblance, à moins pourtant qu'on ne veuille en trouver dans cette circonstance, que dans l'ophthalmie de l'armée la contagion se fait ordinairement d'œil à œil, tandis que dans la blennorrhagie virulente oculaire, le transport de la matière contagieuse se fait des organes génitaux à la surface saine de la conjonctive. Quoiqu'une semblable objection ne soit pas sérieuse, nous en profiterons néanmoins pour démontrer que le muco-pus urétral virulent et le muco-pus virulent du col utérin sont à leur tour entièrement identiques au muco-pus de l'ophthalmie militaire contagieuse; ce sera là une contre épreuve qui ne fera que corroborer la vérité des idées que nous avons émises : nous procéderons à cette contre-preuve par voie expérimentale.

IDENTITÉ DE L'OPHTHALMIE CONTAGIEUSE DES NOUVEAU-NÉS ET DE L'OPHTHALMIE DITE DE L'ARMÉE.

En établissant l'identité de l'ophthalmie blennorrhagique (blennorrhagie virulente conjonctivale) et de l'ophthalmie si improprement appelée ophthalmie de l'armée, nous avons laissé entrevoir que pour beaucoup de praticiens l'erreur était plutôt dans toutes ces dénominations impropres, que dans le fond même de la question. — Ces dénominations différentes ont entraîné après elles des idées différentes sur une maladie dont la nature était constamment la même. — A cause de ces dénominations, on a encore décrit sous le nom d'ophthalmie contagieuse, des affections de la conjonctive qui en différaient essentiellement par leur nature, leur cause et leurs altérations. C'est ce qui est arrivé pour toutes les ophthalmies de l'armée, et pour toutes les ophthalmies des nouveau-nés. D'un autre côté, dominé par cet ordre d'idées, on a créé pour chacun de ces individus, l'enfant et le soldat, des ophthalmies à part, et rarement on s'est efforcé, mettant de côté toute préoccupation systématique, de rechercher s'il n'existait point certaines corrélations intimes de nature, de causes, de symptômes, d'altérations entre ces maladies, affectant des individus d'âge et de conditions différentes; non, c'était un enfant, donc son ophthalmie ne pouvait avoir aucune identité avec celle d'un soldat, et réciproquement; — cependant si on avait voulu réfléchir, on n'aurait point tardé à s'apercevoir

qu'il y avait très-souvent plusieurs points de ressemblance entre ces affections, entre autres l'essence contagieuse du mal et les altérations pathologiques qui en étaient la conséquence constante. — Nous disons qu'on aurait reconnu cela très-souvent, et non pas toujours, parce que les nouveau-nés, comme les soldats, peuvent être atteints d'autres ophthalmies que de l'ophthalmie contagieuse, chose qu'il importe de ne pas oublier si l'on ne veut voir se reproduire toutes les erreurs du passé.

Si on était parti de la cause, et de son essence contagieuse, pour étudier les ophthalmies dont nous nous occupons, si mettant de côté toutes celles qui ne se rapportaient pas à cette cause contagieuse, on s'était moins préoccupé des conditions individuelles, relatives soit à l'âge, soit à la profession, nul doute que l'on ne fût parvenu à déterminer, bien avant nous, la filiation réelle qui existe entre toutes les ophthalmies dont nous nous occupons, et que chacune d'elles eût été classée d'après sa cause et ses altérations, et non point d'après certaines apparences fort trompeuses ; — nul doute que l'on n'eût reconnu qu'une *cause virulente contagieuse* devait nécessairement développer des altérations identiques, peu importe la muqueuse où cette cause avait manifesté son action contaminante ; — nul doute que sur toutes les muqueuses ces altérations n'eussent été foncièrement les mêmes, et n'eussent joui de la même propriété, c'est-à-dire de la propriété que toutes les affections contagieuses possèdent de reproduire leur principe dans les altérations pathologiques qu'elles provoquent ;— nul doute enfin, que l'on aurait plus pris pour des granulations, ces hypertrophies villeuses folliculeuses, ou papillaires, si fréquentes dans toute inflammation simple de la membrane muqueuse de l'œil, et que l'on n'aurait plus confondu l'ophthalmie contagieuse avec tant d'autres ophthalmies, qui alors auraient occupé la place qui leur appartient. — La thérapeutique fût aussi devenue plus positive, moins désastreuse ; et l'on n'eût point été témoin de cette profusion de remèdes si différents, souvent si opposés, toujours très-vantés, que l'on recommande encore comme infaillibles, et qui n'ont ordinairement cette propriété que dans les mains de ceux qui les emploient. — Et pourquoi voit-on ces tentatives entreprises dans un but très-honorable, échouer dès qu'on veut essayer une contre-épreuve? Cela peut-il atteindre la bonne foi des hommes qui les ont proposées ? Non, cela dépend, on ne saurait le contester, de ce que, sous une dénomination unique, dont on se dissimule toute la portée, on classe des maladies diverses, qui jurent de se trouver l'une à côté de l'autre — c'est que souvent on vient nous dire : j'ai guéri une ophthalmie contagieuse granuleuse en quinze jours,

en un mois, par tel ou tel moyen, tandis que l'on a en réalité traité une conjonctivite avec engorgement, ou hypertrophie folliculeuse ou papillaire, etc., que l'on confond avec des granulations; — la granulation était dans la pensée de l'auteur, mais non dans la conjonctive du malade. — On le voit, avec un peu d'attention, tous ces succès sont réels, mais s'expliquent, et viennent singulièrement confirmer notre manière de voir, et démontrer l'importance pratique de la doctrine que nous défendons.

Nous avons déjà démontré l'identité absolue de l'ophthalmie égyptienne et de l'ophthalmie blennorrhagique virulente; nous allons aujourd'hui essayer d'établir une troisième identité, celle de l'ophthalmie des nouveau-nés; et il est bien entendu qu'il ne s'agit que de l'ophthalmie contagieuse des nouveaux-nés. — De la sorte nous croyons faire ressortir que sous trois noms, sous trois descriptions différentes, on ne s'est en réalité occupé que d'un seul objet, d'une seule altération, émanation d'une cause unique, le muco-pus contagieux.

On entend par ophthalmie des nouveau-nés, cette inflammation conjonctivale plus ou moins intense qui se manifeste chez les enfants immédiatement après la naissance, ou dans un laps de temps plus ou moins rapproché de cette époque ; cette inflammation est caractérisée, comme tout le monde le sait, par des désordres d'une gravité variable, et accompagnée de l'écoulement d'une matière qui est toujours en rapport par sa quantité et ses qualités avec la nature et l'intensité des altérations développées dans les conjonctives.— Cet écoulement peut être constitué par du mucus, ou bien par du muco-pus, et posséder, suivant l'un ou l'autre de ces cas, une puissance contagieuse, ou bien n'en pas posséder du tout, et se limiter alors à une simple puissance irritante, apanage de tout produit provenant d'une inflammation qui a quelque acuité.

D'après cet énoncé bien imparfait, il est facile de comprendre que sous la désignation d'ophthalmie des nouveau-nés, on confond deux genres d'affections, qui ont quelque analogie, semblent se développer dans les mêmes conditions, et qui pourtant sont essentiellement dissemblables. Il importe donc que nous fassions ressortir immédiatement en quoi consiste cette dissemblance : cela fait, l'identité que nous recherchons apparaîtra tout naturellement, sans le moindre effort.

Un enfant est atteint, immédiatement après sa naissance, d'une ophthalmie du genre de celles dont nous nous occupons; quelle peut en être la nature? — Pour résoudre ce problème, il faut d'abord en rechercher la cause, puis confronter les symptômes qu'offrent les yeux de l'enfant avec cette cause, et voir si la con-

clusion qui en résulte n'a rien qui répugne à la raison, et correspond exactement aux lois établies par l'expérimentation et l'observation ; — pour arriver à ce résultat, il faut de toute nécessité que l'on ait pu explorer la mère avant l'accouchement, ou du moins quelque temps après, car c'est souvent chez elle qu'on retrouvera la cause dont nous parlons. Si, à la suite d'investigations minutieuses et complètes, on ne rencontre chez la mère aucune altération qui s'éloigne des types morbides ordinaires, si on n'a pu constater que cette *vaginite folliculeuse* si fréquente chez les femmes grosses, et que l'on a confondue nous ne savons trop pourquoi, avec l'affection granuleuse, si l'on n'a constaté qu'une inflammation simple, avec développement des papilles du col utérin, ou bien des fissures à cet organe qui provoquent si souvent son engorgement, et un écoulement leucorrhéïque plus ou moins abondant, eh bien ! l'ophthalmie de l'enfant qui sera né dans de telles circonstances, sera sans aucun doute une ophthalmie des nouveau-nés, mais une ophthalmie purement catarrhale, dont l'acuité sera subordonnée à la puissance irritante dont aura joui au moment du contact le mucus vulvo-vaginal ou utérin, — et à la sensibilité naturelle des conjonctives de l'enfant. Ici il n'y aura rien de contagieux, ce serait impossible, il n'y aura pas de granulations ; jamais cette ophthalmie ne pourra se propager par voie de contagion, et sa guérison sera toujours facile, si, tenant compte des vérités que nous énonçons, on ne se lance point dans des médications violentes et contre-indiquées, qui parfois sont plus dangereuses que la maladie même.

— Voici maintenant les principaux caractères de cette ophthalmie inflammatoire simple catarrhale; on verra qu'ils sont en concordance parfaite avec la cause qui les a produits.

Peu de changement dans l'aspect extérieur des yeux, seulement un peu plus de tension, et un peu plus de chaleur; les paupières sont rapprochées dans toute leur étendue, et les cils, le matin surtout, sont agglutinés, et maintiennent fortement les paupières rapprochées ; on croirait alors que le globe oculaire est fortement tuméfié, parce que la matière blennorrhoïde s'est accumulée sous les paupières, et y détermine un gonflement d'autant plus prononcé, que l'on est resté plus longtemps sans nettoyer les yeux de l'enfant. — Quand on presse dessus, ou qu'on écarte les paupières, on voit sortir une matière blanchâtre, constituée par du mucus plus ou moins abondant, plus ou moins irritant, qui s'étend en nappe sur la conjonctive, et qui flotte parfois en flocons au milieu des larmes qui sont alors sécrétées. — Ce mucus, dans lequel on rencontre un plus ou moins grand nombre de globules inflammatoires, n'irrite aucune-

ment les parties environnantes ;—le globe de l'œil est sain, la muqueuse conjonctivale peut présenter plusieurs teintes ; on remarque souvent une injection légère des capillaires de la conjonctive, mais parfois on remarque aussi une injection rouge très-serrée, qui peut aller jusqu'à constituer une véritable plaque inflammatoire ; — d'autres fois on observe vers le limbe de la conjonctive une nuance jaunâtre irrégulière qui dépend du gonflement des follicules de Meibomius; enfin les papilles muqueuses de la conjonctive du tarse et les follicules de la conjonctive rétro-tarsienne, peuvent offrir un développement plus ou moins marqué ; — dans ces derniers cas l'écoulement est toujours très-abondant. — Rarement on voit se produire un chémosis; le plus souvent même, la conjonctive oculaire reste saine.

Comme on le voit, d'après cette description exacte des principaux symptômes de cette ophthalmie des nouveau-nés, il n'y a rien qui ne s'explique parfaitement par la cause que nous avons indiquée ; principe et conséquence, tout est en rapport direct ; en vain on voudrait rechercher des granulations et un principe contagieux, on ne les trouverait pas ; — cependant les apparences, lorsque l'on se contente d'un examen superficiel, sembleraient établir le contraire.

Passons à l'examen de la deuxième variété : — ici notre démonstration ne sera ni moins complète, ni moins exacte.

Au moment de la naissance, ou peu de temps après, un enfant est également atteint d'une ophthalmie dite des nouveau-nés ; mais ici on observe les symptômes suivants. Nous supposons deux yeux également entrepris, quoiqu'à la rigueur, un seul puisse l'être, du moins au début. — Les paupières sont fortement tuméfiées, présentent de la tension, de la chaleur, et parfois une teinte d'un rouge foncé ; les bords libres des paupières, si l'inflammation est immédiatement très-intense, sont plus ou moins retournés en dehors, les cils sont agglutinés en pinceaux, phénomène qui donne aux yeux une apparence singulière, — il s'écoule, surtout le matin, sous forme de *gouttelettes*, une matière muco-purulente, qui sort du grand angle de l'œil, et s'étend le long des ailes du nez qu'elle irrite et qu'elle excorie ; ce muco-pus est tellement abondant, et se reproduit avec une telle rapidité, qu'il imprègne en un instant tous les linges dont on on se sert, et y laisse de larges taches, qui le pénètrent et l'empèsent comme le ferait la sécrétion d'un vésicatoire récent. — Si on renverse les paupières, on remarque un boursoufflement considérable des conjonctives qui sont saignantes au moindre contact, on ne retrouve plus de trace de vascularisation distincte, la muqueuse a augmenté d'épaisseur, elle

se recouvre de pus ; — les conjonctives ont une coloration rouge foncée, l'épithélium a disparu, la conjonctive oculaire participe à l'inflammation, il y a un chémosis plus ou moins prononcé qui peut comprimer l'œil et le faire éclater en peu d'instants : — bref, on observe tous les symptômes que nous avons déjà signalés. Dans ce cas, on doit en convenir, il y a une distance énorme avec la première variété que nous avons décrite.— Dans le premier cas nous avions les symptômes d'une phlegmasie intense sans doute, mais enfin c'était une phlegmasie à marche régulière, qui se développait dans les tissus normaux sans y apporter la moindre transformation organique en dehors des caractères de l'inflammation simple ; les tissus étaient enflammés, les fonctions de ces tissus ou de certaines parties de ces tissus étaient altérées, exagérées en raison de l'intensité inflammatoire, c'est évident, mais tout se bornait là, et cette inflammation suivait une marche régulière pour arriver à une terminaison quelconque. Ici tout est différent. — Dès son début, la maladie présente le plus haut degré d'intensité ; immédiatement les désordres les plus graves, inexplicables au moyen d'une cause ordinaire, se manifestent; la muqueuse conjonctivale se transforme, ses parties intégrantes disparaissent pour faire place à des modifications spéciales.

Ces modifications spéciales ne sont rien autre que des *granulations*, telles que nous les avons décrites et qui en présentent la marche, la structure et toutes les propriétés.—La seule différence que l'observateur consciencieux puisse établir, c'est qu'ici les granulations affectent un nouveau-né, et qu'en raison de cet âge, il est certaines conditions toutes particulières qu'il ne faut point perdre de vue.

Par ce qui précède, il nous paraît suffisamment établi que cette variété d'*ophthalmie des nouveau-nés*, n'est rien autre que l'ophthalmie contagieuse qui a sévi dans l'armée, n'est rien autre que l'ophthalmie blennorrhagique contagieuse virulente; les symptômes, les altérations pathologiques qui la caractérisent, le prouvent surabondamment. — Pour terminer notre tâche, nous allons démontrer que cette ophthalmie des nouveau-nés est due à la même cause contagieuse, et qu'elle entraîne les mêmes conséquences que l'ophthalmie égyptienne.

En général, le principe contagieux de cette ophthalmie doit être recherché chez la mère de l'enfant : — eh bien ! nous disons qu'immanquablement on retrouvera chez la mère ce principe contagieux, si on la soumet à des investigations minutieuses ; — on le retrouvera aussi sûrement, qu'on le retrouve lorsque l'on est à la recherche de la cause de l'ophthalmie égyptienne. — Il n'en peut

être autrement, car dans ces deux cas, ce sont les mêmes lois qui président au développement de la maladie, en un mot c'est la même maladie ; — chaque fois que nous avons été à même de remonter à la cause de la conjonctivite dont il est ici question, nous avons invariablement retrouvé chez la mère des granulations, soit au col utérin, soit dans l'urètre, soit enfin à l'orifice des canaux des deux glandes vaginales, etc. — Nous parlerons sous peu de ces granulations utérines, qui sont à la muqueuse de cet organe ce qu'elles sont à la muqueuse conjonctivale.

— En nous résumant, il nous semble que l'identité que nous recherchions entre l'ophthalmie égyptienne, dite des camps, de l'armée, et l'ophthalmie contagieuse des nouveau-nés, est incontestable ; — dans les deux cas nous retrouvons le même muco-pus contagieux, et les mêmes altérations pathologiques qui reproduisent à l'infini ce muco-pus. Ce principe contaminant ainsi que les altérations qui en sont la suite, offrent dans les deux cas le même mode de propagation, la même gravité et la même difficulté de guérison.

Mais, nous objectera-t-on, quelles sont les preuves qui vous autorisent à établir cette identité absolue ? nos preuves, nous pourrions nous borner à dire qu'elles nous sont fournies par l'observation de chaque jour, par l'examen attentif des lésions anatomiques, par la marche et la gravité toute particulières de la maladie ; mais nous irons plus loin, nous invoquerons à l'appui de ce que nous avons avancé, l'expérimentation directe, que l'on prenne le muco-pus d'une conjonctivite contagieuse des nouveau-nés produite dans les conditions que nous avons indiquées ; qu'on le dépose sur la conjonctive saine d'un soldat, et on verra immanquablement se développer, si rien ne vient s'opposer à l'action pathogénique spéciale du virus, une ophthalmie en tout semblable à celle qui lui a donné naissance, une ophthalmie granuleuse de l'armée, une ophthalmie égyptienne enfin, qui sera diagnostiquée comme telle, par tous les praticiens. — On ne fait pas de telles expériences, nous dira-t-on ; — c'est vrai, mais le hazard en présente quelquefois ; ainsi, pour ne citer qu'un exemple, nous avons vu un enfant atteint d'ophthalmie contagieuse des nouveau-nés, la propager à une personne qui le soignait, et cette personne propager à son tour à un 3e individu ; ces trois victimes, d'âge, de sexe différents, présentaient uniformément les mêmes symptômes, les mêmes altérations ; en un mot, elles présentaient l'ophthalmie granuleuse la mieux caractérisée ; enfin, si on dépose le muco-pus contagieux provenant d'une conjonctivite des nouveau-nés, sur la muqueuse saine du col utérin, on verra également se produire, sous l'action

contaminente de ce muco-pus, des granulations parfaitement caractérisées, qui, à leur tour, reproduiront la cause contagieuse qui leur a donné naissance.

L'ophthalmie contagieuse des nouveau-nés, comme l'ophthalmie blennorrhagique virulente, est donc entièrement identique avec l'ophthalmie des camps — toutes trois reconnaissent le même principe, et amènent infailliblement les mêmes altérations — toutes trois réclament les mêmes indications thérapeutiques ; — seulement lorsqu'il s'agira d'un enfant en bas âge, on fera attention que l'on doit prendre des précautions toutes particulières et qui sont relatives à l'âge du sujet, comme elles peuvent l'être à son tempérament et à ses dispositions constitutionnelles. Il est entendu que dans l'ophthalmie des nouveau-nés, la syphilis ne joue aucun rôle ; si elle existait on ne devrait la considérer que comme une complication.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS PRATIQUES SUR L'OPHTHALMIE CATARRHALE. — OBSERVATIONS.

Au premier abord, on pourrait supposer qu'il reste peu de chose à dire sur ce genre d'ophthalmie. Sans vouloir aujourd'hui entrer dans de longues discussions à ce sujet, nous ferons remarquer que cette affection présente encore à étudier plusieurs points de haut intérêt, sur lesquels nous insisterons. — Et d'abord, l'ophthalmie catarrhale n'est-elle point celle qui a le plus de ressemblance avec ce que les auteurs appellent la conjonctivite contagieuse de l'armée ? N'est-ce pas elle, comme nous l'avons démontré dans notre mémoire sur les granulations, qui en a imposé à ces praticiens qui ont écrit sur les granulations papillaires, vésiculeuses, villeuses, etc.; granulations impossibles comme nous l'avons démontré, dans l'acception véritable du mot. Aujourd'hui, en étudiant l'ophthalmie catarrhale, nous ferons ressortir ce qui les a induits en erreur, lorsqu'ils ont confondu avec le produit d'un virus contagieux, ces résultats obligés de toute irritation de l'œil.

Nous allons nous occuper de l'étude des altérations pathologiques qu'on trouve le plus souvent dans l'ophthalmie catarrhale. Dans toutes ces phlegmasies, outre les caractères ordinaires de l'inflammation, on trouve :

1° Une turgescence assez forte des papilles de la muqueuse tarsienne, papilles qui sont l'organe de la sensibilité tactile de la conjonctive. Leur développement est subordonné à l'intensité de l'inflammation. Selon ce degré d'intensité, elles en ont imposé tantôt pour des granulations papillaires et charnues (De Condé, Cunier,)

tantôt pour des granulations miliaires, sablées (Hairoin). Ceci posé, il est facile aujourd'hui de s'expliquer en dehors de toute spécificité, ce développement papillaire.

2° Un engorgement plus ou moins considérable des follicules rétro-tarsiens dont l'existence ne peut plus être niée aujourd'hui ; ils sont nécessaires au glissement de la conjonctive palpébrale sur l'œil. Ces follicules peuvent présenter plusieurs degrés de développement. Ce sont eux qui sécrètent cette mucosité qui constitue un des caractères saillants de l'ophthalmie catarrhale. Cet écoulement a été considéré a tort comme purulent, par les auteurs qui ont vu dans ces follicules, des granulations vésiculeuses, des kystes, etc. ; erreur évidente qui s'est propagée sous l'influence d'une aberration optique et de recherches mal dirigées.

En résumé, nous voyons que les caractères essentiels de l'ophthalmie catarrhale se rencontrent dans les altérations des papilles et surtout des follicules, de la conjonctive palpébrale. Il est impossible de les confondre désormais avec la granulation contagieuse.

Ce qui précède explique comment les auteurs ont pu admettre une variété infinie de granulations, contre lesquelles chacun avait un remède spécifique, qui échouait dès qu'on voulait l'appliquer à des granulations véritables. De là les succès réellement fabuleux de l'acétate de plomb. L'acétate de plomb a eu des succès, nous le voulons bien, il nous en a donné aussi ; mais dans quelle circonstance ? Précisément dans ces ophthalmies catarrhales, qui offraient les altérations que nous venons de décrire ; dans ces cas encore, son efficacité n'était surtout remarquable que parce qu'il soustrayait les conjonctives à des modifications violentes qui ont amené plus d'un résultat fâcheux. — Contre les *granulations véritables*, l'acétate de plomb nous paraît impuissant.

On comprend toute l'importance d'un diagnostic exact, lorsqu'il s'agit de la thérapeutique. En effet, l'ophthalmie catarrhale, ne présentant rien de spécial et se passant dans des tissus anatomiques anormaux, n'a pas besoin d'un traitement modificateur. Il faut donc bannir ces topiques incendiaires et se borner à combattre les symptômes phlegmasiques par un traitement anti-phlogistique rationnel, tout en tenant compte de la constitution, de l'âge et du sexe des malades.

Appuyons ces doctrines de quelques observations.

B....., 23 ans, tempérament sanguin, constitution robuste, entre à l'hôpital St-Pierre, atteinte d'urétrite simple aiguë et d'ophthalmie intense. A notre visite, nous trouvons un gonflement marqué des paupières ; de l'angle interne de l'œil s'écoulent en

nappe des flocons de mucus qu'on aurait pu confondre avec des gouttelettes de pus. Cornée saine, conjonctive oculaire vivement injectée : la conjonctive palpébrale présente une rougeur très-concentrée ; les capillaires s'aperçoivent à peine ; la muqueuse n'a cependant subi aucune transformation ; elle est simplement boursoufflée, ce qui renverse les cils agglutinés en pinceau légèrement en dehors. Les papilles de la portion tarsienne sont tuméfiées, d'un rouge brillant, et représentent parfaitement ce qu'on a appelé granulations charnues, miliaires. Les follicules de la conjonctive rétro-tarsienne sont également injectés ; ils sécrètent un mucus très-abondant qui s'étend en nappe sur la conjonctive. Ephiphora : ces follicules, examinés en face de la lumière, la réfléchissent de telle manière qu'ils semblent être transparents. C'est cette réflexion, qui en partie, leur a valu le titre de granulations vésiculeuses. Ils sont disposés en séries parallèles, disposition prévue par les notions d'anatomie. Photophobie ; peu de réaction générale. Nous diagnostiquons une conjonctivite catarrhale, avec turgescence des papilles et des follicules muqueux. Nous ordonnons : 6 sangsues à chaque apophyse mastoïde ; purgatif salin ; frictions avec de l'onguent mercuriel belladonné.

Les sangsues sont répétées le surlendemain. Instillations avec le collyre : nit. argent. cris. ℊ vj ; aq. still. ℥ iv. — L'ophthalmie perdit rapidement de son intensité ; un vésicatoire appliqué le 8e jour à la nuque et l'administration de quelques grains de calomel, contribuèrent encore à hâter la résolution qui fut complète au bout d'un mois. La maladie de l'urètre exigeant encore des soins, la femme B.... ne sort de l'hôpital que la 8e semaine, ayant les yeux parfaitement sains ; les papilles et les follicules sont revenus à l'état normal.

La coïncidence de l'uréthrite aurait pu en imposer dans ce cas, sur la nature de l'affection oculaire. Mais loin d'en inférer la nature spécifique de l'ophthalmie, nous avons au contraire reconnu par l'absence de véritables granulations dans l'œil, que l'urétrite devait être le produit d'une simple irritation. Maintenant, l'ophthalmie a-t-elle été produite par la blennorrhagie urétrale ? C'est possible ; le mucus de l'urètre porté accidentellement dans l'œil peut réagir sur cet organe comme tout autre corps étranger.

Dans l'observation suivante on verra un résultat encore plus satisfaisant de notre traitement.

D.... Mélanie, tempérament lymphatique, âgée de 20 ans, entre à l'hôpital le 1er mars, affectée de gale et de vaginite. Peu de jours après son entrée elle est atteinte d'une ophthalmie intense, que nous reconnaissons également être une conjonctivite catarrhale.

— Symptômes identiques à ceux que nous avons notés dans l'observation précédente ; photophobie très-intense ; développement prononcé des papilles et des follicules ; épiphora, écoulement muqueux. — Traitement anti-phlogistique et légèrement altérant comme ci-dessus ; administration de quelques pilules aloëtiques, la menstruation étant en retard. Aujourd'hui (27 mars) la malade se trouve à peu près complétement rétablie ; l'injection de la muqueuse palpébrale est un peu plus intense qu'elle ne l'est à l'état normal. Elle sort le 2 avril. Sa guérison est complète.

EXTRAIT

DU

BULLETIN

DE

L'ACADEMIE ROYALE DE MÉDECINE.

ANNÉE 1850-1851. — N° 1.

SÉANCE DU 30 NOVEMBRE 1850. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

COMMUNICATION SCIENTIFIQUE.

M. Seutin présente un opéré auquel il a pratiqué avec succès la résection de la presque totalité de l'humérus. Il développe les motifs qui lui font préférer cette opération à l'ablation du membre entier.

L'Assemblée devant suivre l'ordre du jour, renvoie à une séance suivante la discussion relative à cette communication dans laquelle plusieurs membres demandent à prendre la parole.

RAPPORTS ET DISCUSSIONS.

1. *Rapport de la Commission chargée d'examiner les Mémoires envoyés au concours sur la question relative à la pleuro-pneumonie épizootique.* — M. Pétry, rapporteur.

Messieurs,

L'Académie avait mis au concours pour l'année 1850 la question suivante :

« Faire l'histoire de la maladie connue sous le nom de pleuro-pneumonie épizootique, en insistant plus particulièrement sur la recherche de ses causes et les meilleurs moyens d'en préserver les bêtes à cornes.

« Déterminer, au point de vue de l'industrie, de l'hygiène publique et de l'économie, le parti que l'on peut tirer, aux différentes périodes de la maladie, des animaux qui en sont affectés. »

Deux mémoires sont parvenus à la Compagnie sur cette question et elle a chargé une Commission composée de MM. Lebeau, Brogniez, Delwart, Thiernesse et moi, de lui faire un rapport sur leur mérite respectif.

La Commission vient, par mon organe, vous rendre compte du résultat de son examen.

« Le mémoire n° 1 porte pour épigraphe : « *Vagliami il lungo studio e'l grande amore.* »

Nous croyons que ce mémoire n'étant en aucun point à la hauteur de la science, ne mérite pas de fixer l'attention de l'Académie.

Le second mémoire a pour épigraphe : « *Naturam morborum ostendunt curationes.* »

Ce travail est écrit d'une manière correcte et semble appartenir à un homme qui s'occupe sérieusement de la science ; compte à peu près quarante pages.

L'auteur nous apprend qu'il habite le Brionnais où le bétail est particulièrement destiné à l'engraissement et à toute espèce de travaux agricoles, et fait remarquer que les observations qui servent de base à son travail, ont été faites en 1847, de concert avec un de ses collègues, pendant le règne d'une épizootie pulmonaire du gros bétail.

Le Brionnais, dit l'auteur, excelle par ses riches pâturages et la distinction des bêtes bovines qu'on y élève et qu'on y amène au sortir de l'hiver, de l'Auvergne, de la Bresse et du Nivernais. Le climat de ce pays n'offre rien de remarquable; comme tout pays de plaines et de montagnes, il est seulement marqué par de brusques variations de température qui, en 1847, s'étaient souvent renouvelées et, chaque soir, avaient amené une recrudescence de la maladie. Il cite quarante-huit cas de pneumonie attaquant le plus souvent les animaux travailleurs ; l'auteur n'a rapporté que les huit observations les plus remarquables ; ces observations sont faites avec soin ; quatre d'entre elles se rapportent à des animaux appartenant au même propriétaire ; toutefois une seule des huit vaches qu'il a soignées, a guéri.

L'auteur, passant en revue les symptômes les plus ordinaires et les plus constants, s'attache presque uniquement aux signes physiques, et laisse de côté les signes rationnels.

Pour mieux faire apprécier son travail, nous le laisserons un instant parler lui-même.

« L'accélération de la respiration m'a souvent suffi pour diagnostiquer la pleuro-pneumonie épizootique chez les animaux ayant, à part cela, toutes les apparences de la santé.

« Le nombre des inspirations est de vingt-cinq à quarante par minute. La percussion, presque toujours douloureuse, m'a permis de constater de la matité dans le plus grand nombre des cas.

« L'auscultation est le mode d'exploration que je préfère, car tous les signes qu'il permet d'apprécier, donnent au diagnostic, une certitude presque absolue; aussi toutes les fois que je rencontre le râle crépitant, je n'hésite pas à diagnostiquer une pneumonie; il ne m'a jamais trompé ; malheureusement la crépitation n'est pas toujours sensible, parce que le point malade du poumon est trop éloigné de l'oreille et plus souvent encore parce qu'on le cherche trop tard, c'est-à-dire, au moment où la crépitation est remplacée par le souffle tubaire. Ce dernier bruit est bien plus constant, on le trouve toujours à la dernière période de la maladie ; il s'accompagne quelquefois du frottement pleural causé par l'organisation de fausses membranes dans la plèvre enflammée; ce bruit disparaît dès qu'il se forme un épanchement un peu fort dans la plèvre, alors la matité devient plus sensible.

« J'ai déjà parlé des analogies qui existent entre la pneumonie de l'homme et celle du bœuf; c'est surtout dans l'étude des signes fournis par l'auscultation que cette ressemblance est plus parfaite, ce qui est bien facile à concevoir, car ces organes ayant les mêmes fonctions, doivent nécessairement donner les mêmes signes physiques; la seule différence qu'il y ait entre eux, c'est qu'il est bien plus facile de les constater chez l'homme que chez le bœuf; on en trouve la cause dans la conformation différente des parties qui servent d'enveloppes aux poumons.

« Le pouls a varié de 50 à 100 pulsations par minute, et ne m'a rien offert de remarquable.

« Je ne ferai pas ressortir les signes généraux qui accompagnent la pneumonie, parce qu'ils ne sont pas constants et qu'on les rencontre dans la plupart des maladies, et de plus, parce que je voudrais voir substituer les signes physiques aux signes rationnels.

« Dans les autopsies, j'ai constamment remarqué, comme la théorie l'indique, que chez les bœufs malades depuis longtemps, on trouvait une foule d'abcès disséminés dans l'intérieur d'un seul ou des deux poumons, suivant que la pneumonie était simple ou double, tandis que dans ceux qui étaient malades depuis peu de temps, on ne trouvait que de l'hépatisation rouge ou grise ; à la place de ces deux expressions, j'aimerais mieux employer celles

de ramollissement rouge ou gris, introduites par M. Andral dans la pathologie humaine ; elles font bien mieux connaître l'aspect des poumons à ces deux degrés de la pneumonie.

« L'inflammation de la plèvre avec production de fausses membranes, a presque constamment accompagné la pneumonie.

« La forme de pneumonie que j'ai rencontrée le plus souvent est la pneumonie lobaire, dont la terminaison la plus fréquente est la suppuration.

« Le meilleur traitement consiste, suivant moi, dans l'emploi des saignées au début et du tartre stibié immédiatement après ; on peut encore employer les frictions, les scarifications et le séton sur les côtes.

« Comme dans nos pays les propriétaires croient peu à la contagion, on sépare rarement les bœufs malades de ceux qui ne le sont pas; et je n'ai jamais vu d'accident bien évident en résulter. »

Abordant la question de l'étiologie, l'auteur divise les causes en déterminantes et en prédisposantes.

Les premières se réduisent, selon lui, à une seule, qui serait l'impression du froid, ou le passage d'un degré de température donnée, à un degré inférieur.

Les causes prédisposantes, qu'il appellerait volontiers débilitantes, parce qu'elles enlèvent à l'économie les forces dont elle a besoin pour réagir, sont : l'âge, la constitution, les saisons, les localités, l'alimentation, la stablation, la sécrétion laiteuse et le travail.

Ainsi, l'auteur pense que les jeunes bêtes, celles qui ne font que peu ou point de travail, ainsi que celles qui sont soumises à l'engraissement, sont moins sujettes à la maladie ; que le printemps et l'automne, le séjour dans les montagnes ou leur voisinage, la favorisent, comme étant marqués de plus fréquentes variations atmosphériques ; l'insuffisance ou l'altération des aliments et des boissons, les habitations peu convenables, l'excitation outrée de la sécrétion laiteuse, sont également considérées par lui comme des causes puissantes de la pleuro-pneumonie épizootique.

L'auteur se montre chaud partisan de la contagion. Il fonde son opinion :

1° Sur ce que généralement on ne rattache pas l'effet à la cause ;

2° Sur ce que les mêmes causes doivent toujours produire les mêmes effets ;

3° Sur l'analogie et même l'identité qu'il trouve exister entre

la pneumonie de l'homme et la pleuro-pnenmonie exsudative du bétail :

4° Sur ce que la pneumonie de l'homme n'étant pas contagieuse, celle du bœuf ne doit pas l'être davantage ;

5° Enfin sur ce que la maladie apparaît de préférence au printemps et en automne, saisons où les transitions sont subites.

Il apporte à l'appui de sa manière de voir, l'opinion de quelques auteurs et les faits de non contagion qu'il puise dans les huit observations rapportées dans son mémoire.

Il considère la chair des bêtes pneumoniques comme pouvant sans danger servir d'aliment à l'homme, chaque fois que la maladie est à son début.

Il indique comme moyens préservatifs, le séjour des animaux dans des logements sains, convenablement tenus, l'usage d'une bonne nourriture et de l'eau amortie, la modération dans le travail et la rentrée à l'étable dès que les nuits deviennent fraîches ou que le temps est mauvais.

Après avoir exposé d'une manière aussi exacte que possible les faits ainsi que les opinions de l'auteur, nous allons vous faire part, Messieurs, des réflexions que son travail nous a suggérées.

Quelle est la maladie à laquelle l'auteur a eu affaire? Était-ce bien la pleuro-pneumonie épizootique ?

Pour répondre avec quelque précision, nous aurions désiré que l'auteur eût mentionné dans son travail le nombre de faits qu'il a observés et des cas qui se sont présentés simultanément dans la localité où il exerce son art ; c'eût été, pour la Commission, jusqu'à un certain point, un moyen de juger si cette maladie s'était généralisée dans le pays.

Ce qui fait naître quelque doute dans notre esprit sur la nature de la maladie qu'il relate, c'est surtout son existence simultanée avec une pneumonie qui régnait chez l'homme, et ensuite les autopsies de cadavres.

L'auteur dit avoir trouvé dans les poumons un grand nombre d'abcès quand la maladie était arrivée à une période avancée, et il ne parle pas de cet état marbré de l'organe pulmonaire que l'on peut considérer comme le caractère anatomique essentiel de la pleuro-pneumonie exsudative; il ajoute que l'inflammation de la plèvre avec production de fausses membranes, a presque toujours accompagné la pneumonie.

Pour ce qui nous concerne, nous déclarons n'avoir que très-exceptionnellement rencontré des abcès dans le poumon des animaux morts de cette maladie, et avoir constaté assez souvent la lésion pulmonaire pleurale sans formation de fausses membranes.

D'un autre côté, les animaux soumis à l'engraissement paraissent avoir échappé aux atteintes du mal dans le Brionnais, tandis qu'en Belgique ils ont été, comme ils sont chaque jour encore, attaquées de préférence. C'est au point que des étables entières d'engraisseurs ont été ravagées en fort peu de temps, et même à plusieurs reprises.

Enfin la critique amère que l'auteur fait des contagionistes, nous confirme dans notre doute ; car s'il n'est pas démontré que l'affection dont il s'agit est contagieuse, il existe au moins des présomptions qui auraient dû rendre son langage moins explicite.

Il en est de cette maladie comme du typhus et du choléra : *Adhuc sub judice lis est.*

Au surplus, nous allons nous livrer à une appréciation succincte des faits que l'auteur a signalés en ce qui concerne la symptomatologie.

Nous croyons qu'il eût dû se préoccuper davantage des symptômes généraux et des signes rationnels de la maladie. L'écartement des membres antérieurs et le défaut de décubitus sont si constants, à son début, qu'ils méritent du praticien une sérieuse attention. On ne peut se le dissimuler, la médecine des animaux n'est pas encore arrivée à ce point de perfection, que l'on doive avoir une confiance entière, exclusive dans les signes physiques qui, dans plus d'une circonstance, échappent à l'observateur. En effet, ils sont souvent très-difficiles à apprécier, et pour ne citer qu'un exemple, nous dirons que l'épaisseur des épaules qui s'appliquent sur une assez grande étendue de la poitrine, empêche en quelque sorte d'entendre le souffle normal et les râles divers qui se perçoivent si facilement à la poitrine de l'homme malade.

D'un autre côté, il ne faut pas oublier que si la pneumonie chez l'homme siége le plus souvent à la base du poumon, c'est assez ordinairement au sommet qu'elle se déclare chez les ruminants, et, dès lors, l'auscultation et la percussion deviennent impuissantes à la reconnaître; de sorte que le médecin vétérinaire se trouverait dans un grand embarras s'il n'avait à sa disposition que ce seul et unique moyen d'exploration.

Comment ausculter la portion du poumon qui correspond au sternum, ou aux ars, ces parties qui répondent aux aisselles de l'homme ?

N'en doutons pas, si l'auscultation a rendu de grands services à la médecine humaine, elle est difficilement applicable aux animaux, surtout aux grands quadrupèdes domestiques.

N'est-ce pas à l'impossibilité d'appliquer ce moyen d'exploration à la partie antérieure de la poitrine, que tant de pneumonies

restent inaperçues et font périr un si grand nombre de bestiaux ?

Il nous semble que, par ces motifs, nous ne devons pas attacher une trop grande importance aux observations que l'auteur a faites et qui sont presque exclusivement basées sur ce moyen d'exploration.

S'il est vrai que le râle crépitant est le premier symptôme que l'auscultation révèle dans la pleuro-pneumonie, il est aussi vrai de dire que nous, vétérinaires, nous sommes rarement appelés à une époque où ce râle peut encore être perçu par l'oreille.

Pour ce qui nous concerne, nous n'avons pu constater dans un grand nombre de cas que le souffle bronchique, alors que le malade est le plus souvent perdu ; c'est ce qui se conçoit facilement lorsqu'on réfléchit que le début de la maladie est ordinairement ignoré par le propriétaire, qui croit son bétail sain aussi longtemps que celui-ci mange, boit, rumine et donne du lait, tandis que la maladie existe déjà depuis quelque temps et peut même avoir fait d'assez grands ravages.

Arrivant aux autopsies, nous n'avons pas été peu surpris de voir dans le travail de l'auteur la relation d'abcès nombreux répandus dans les poumons. Pour notre part, ainsi que nous l'avons dit, les abcès, dans cette maladie, sont l'exception, tandis que l'état d'hépatisation *marbrée* est la règle, bien que l'auteur n'en dise mot.

Il en est des causes de la pleuro-pneumonie comme de celles de toutes les maladies de l'homme ; on peut dire d'une manière générale que l'on ignore la plupart des causes des maladies.

Il est certain que l'inobservance des mesures hygiéniques qui servent à l'entretien de la santé, peut prédisposer, et même dans certains cas, déterminer la pleuro-pneumonie épizootique.

L'auteur reconnaît que l'abaissement subit de la température est la cause la plus puissante de cette maladie. Nous attachons sans doute une certaine importance à son assertion : mais ce qui doit surtout être pris en sérieuse considération par les praticiens, c'est l'humidité atmosphérique.

Dès l'instant où l'humidité se rencontre conjointement avec le froid subit, il est presque certain que plusieurs cas de pneumonie se déclareront presque immédiatement ; c'est un fait si vrai, si constant qu'il a frappé l'attention du cultivateur qui, aujourd'hui assez généralement, laisse son bétail à l'étable dès que le temps est froid et humide.

L'auteur examine une question bien importante, c'est celle de savoir si la maladie est ou n'est pas contagieuse : il se prononce pour la négative ; il pense que les circonstances atmosphériques suffisent pour déterminer la maladie.

Sur ce point, des auteurs également recommandables sont dans le plus complet désaccord ; inutile de les citer ; nous nous bornerons à rapporter deux faits propres au rapporteur, sans prétendre en inférer que la maladie est ou n'est pas contagieuse.

Le sieur D., marchand de bestiaux gras, s'approvisionnant chez les engraisseurs du Limbourg où la maladie sévissait avec violence, rencontra avec son troupeau de bœufs malades, dans un chemin fort étroit, les vaches du sieur L. qui se rendaient au pâturage; bien qu'à cette époque la maladie ne régnât pas dans les environs de Liége où demeure le sieur L., deux de ses vaches toussèrent quelques jours après la rencontre, furent prises de la pleuro-pneumonie et abattues ensuite.

Le sieur Gr., de la comme de Liége, acheta il y a trois ans, une vache d'un tenancier du Limbourg ; ramenée chez lui, elle fut placée dans son étable qui comptait quatorze autres bêtes à cornes ; toutes, à l'exception d'une vieille bête, ont dû être abattues pour cause de pleuro-pneumonie; depuis cette époque, la maladie n'a pas quitté son étable, quoique celle-ci ait été convenablement assainie et que les animaux aient été renouvelés à plusieurs reprises.

Certes, ces faits sont insuffisants pour en conclure que cette affection est contagieuse ; cependant, quand on les rapproche d'autres faits de même nature signalés par les hommes très-recommandables, ils donnent lieu à de fortes présomptions en faveur de la contagion.

Nous venons de dire que le froid humide exerçait une grande influence sur la production de la pleuro-pneumonie épizootique ; nous n'oserions cependant prétendre que cette circonstance en est la cause déterminante ; ne pourrait-il pas se faire qu'elle rendît l'économie animale plus accessible à l'action du principe morbide qui la détermine ?

Souvant l'auteur, la méthode de traitement la plus efficace consiste dans l'emploi des saignées au début et du tartre stibié immédiatement après ; il conseille ensuite comme moyens subsidiaires les frictions, les scarifications et le séton sur les côtes.

Chacun reconnaît l'efficacité des saignées au début du mal, c'est-à-dire, lors de l'état congestionnaire. Malheureusement on abuse des meilleures choses, et le paysan qui d'abord regardait ce moyen comme le seul remède au mal, a souvent payé cher cette pratique généralement employée sans avis préalable ; car, qu'on le remarque bien, autant la saignée répétée est utile, efficace, nous dirons même indispensable au début de la maladie, autant elle paraît nuisible lorsque l'hépatisation est un peu étendue ; presque

toujours le mal empire par la saignée, et la mort avance de plusieurs jours.

Nous avons, à plusieurs reprises, essayé sur un assez grand nombre d'animaux atteints d'hépatisation, la méthode spoliative directe et celle des révulsifs par les sétons sur les parois thoraciques, et toujours nous avons remarqué que non-seulement la vie se prolongeait plus longtemps dans ce dernier cas, mais aussi que souvent on parvenait à sauver les malades.

Nous avons employé et vu employer l'émétique à la dose de 4 à 6 gros par jour combiné aux saignées ; les résultats que nous en avons obtenus, sont loin d'avoir été favorables ; aussi en avons-nous depuis longtemps abandonné l'usage.

Sans vouloir nous prononcer définitivement sur la valeur d'un moyen qui paraît avoir réussi sur un grand nombre de malades dans les environs de Berlin, nous ne pouvons nous dispenser de faire connaître à l'Assemblée les résultats que le rapporteur en a obtenus sur sept vaches atteintes à différents degrés de la pleuro-pneumonie épizootique.

Il s'agit du sulfate de fer dont l'autorité administrative a recommandé l'essai aux vétérinaires du Gouvernement ; la dose en est de quatre gros donnés deux fois le jour dans un demi-litre d'eau.

Malgré la répuguance que nous éprouvions de faire usage d'un médicament qui avait l'air d'un arcane, puisqu'on doit l'employer à l'exclusion de tout autre moyen et à tous les degrés de la maladie, nous l'avons pourtant essayé, quoique à doses restreintes, et après en avoir prévenu les propriétaires des bestiaux malades.

Des sept vaches auxquelles ce médicament a été employé, cinq ont guéri ; il faudrait toutefois des faits plus nombreux pour apprécier la valeur de ce nouveau moyen, et si l'avenir se prononçait en sa faveur, on serait tenté de se rallier à l'opinion des vétérinaires allemands et suédois Abilgaard, Sunder, Ampach, Scheulin, Veith et Noetel qui considèrent cette maladie comme une fièvre typhoïde accompagnée de lésions pulmonaires, ou à celle de Laubender et d'Ammon qui la regardent comme étant de nature asthénique.

En hiver, l'auteur du mémoire recommande comme moyens préservatifs, le placement du bétail dans des étables vastes et propres, où l'air et la lumière jouent à l'aise, et l'usage d'une boisson amortie.

Pour le printemps, il conseille la rentrée des bestiaux au logis dès que les nuits froides apparaissent subitement, la bonne nourriture, l'abstention de tout travail outré, surtout lorsque le bétail change de pays.

Ce que l'auteur dit de l'usage de la chair, se résume dans les lignes suivantes, copiées textuellement de son travail :

« D'après ces faits et d'autres connus partout, je crois pouvoir dire que les bêtes atteintes de pneumonie, peuvent être livrées à la boucherie au commencement de la maladie ; si on attend, la viande sera détériorée, non par la nature mais par la longueur de la maladie. Ces mêmes bêtes peuvent encore fournir à l'industrie leur cuir et leur graisse, longtemps après le moment où leur chair a cessé de pouvoir servir à l'alimentation ; mais si on laisse mourir ces bêtes de la pneumonie, il faut les abandonner. L'industrie aurait trop peu à gagner à leur exploitation pour qu'on puisse la lui conseiller. »

Ce sujet méritait cependant de la part de l'auteur, des études sérieuses, puisque la Compagnie en avait fait le second membre de la question.

La Commission estime que ce travail est trop incomplet pour mériter le prix institué par l'Académie ; mais elle lui accorde une mention honorable et demande qu'il soit honorablement déposé dans les archives de la Compagnie.

— Après une discussion à laquelle prennent part MM. Didot, Lebeau, Mareska, Fallot, Michaux, Verheyen et Craninx, l'Académie décide, conformément aux conclusions de la Commission, qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix et adopte la proposition de M. Thiernesse, tendante à ce que le mémoire portant pour épigraphe : *Naturam morborum ostendunt curationes*, soit déposé honorablement dans les archives de la Compagnie.

— Les billets cachetés joints aux deux mémoires sont brûlés en séance.

(M. Vleminckx cède le fauteuil à M. Fallot.)

Rapport de la première Section sur la présentation des candidats pour la place de membre titulaire vacante dans son sein. — M. Graux, rapporteur.

Les candidats proposés par la Section sont :

MM. Rossignol, membre correspondant à Bruxelles.
Hairion, membre adjoint, à Louvain.
Deroubaix, docteur en médecine, à Bruxelles.

Cette liste ayant été admise par l'Académie, il est procédé, au scrutin secret, au choix d'un membre titulaire.

Nombre de votants. . .	27	
Majorité absolue. . . .	14	
M. Hairion obtient. . .	20	suffrages.
M. Rossignol.	6	—
M. Deroubaix.	1	—

En conséquence, M. Hairion est proclamé membre titulaire. Sa nomination sera soumise à l'agréation du Roi.

PROGRAMME DES QUESTIONS PROPOSÉES PAR L'ACADÉMIE.

I. — CONCOURS DE 1847-1851.

« Exposer l'état de nos connaissances sur le lait. Déterminer par des expériences nouvelles, l'influence qu'exercent sur la composition et sur la sécrétion de ce liquide animal, les différents genres d'alimentation et l'ingestion des matières médicamenteuses. »

Prix : *Une médaille d'or de* 1,500 *francs.*

II. — CONCOURS DE 1849-1851.

Première question.

« Déterminer, par l'observation et l'expérimentation, la part respective des centres nerveux sur les mouvements du cœur. »

Prix : *Une médaille d'or de* 800 *francs.*

Deuxième question.

« Faire l'histoire des tumeurs blanches des articulations, en insistant particulièrement sur le traitement que réclame chacune de leurs variétés. »

Prix : *Une médaille d'or de* 1,000 *francs.*

Troisième question.

« Faire connaître, d'après l'état actuel de la thérapeutique, les moyens d'éviter les amputations et les résections osseuses. »

Prix : *Une médaille d'or de* 400 *francs.*

Quatrième question.

« Exposer l'état de nos connaissances sur la constitution chi-

mique des différentes productions pathologiques, tant liquides que solides, et faire connaître, autant que possible, les caractères chimiques propres à les distinguer entre elles. »

Prix : *Une médaille d'or de* 800 *francs.*

III. — CONCOURS DE 1850.

Première question.

« Exposer les causes, les symptômes, le caractère et le traitement des maladies propres aux ouvriers employés aux travaux des exploitations houillères et métallurgiques du royaume. »

Prix : *Une médaille d'or de* 600 *francs.*

Deuxième question.

« Exposer d'après les faits acquis à la science et, au besoin, par des expériences nouvelles, la théorie de l'intoxication par les surfaces de rapport.

« La pyoémie n'est pas comprise dans cette question. »

Prix : *Une médaille d'or de* 600 *francs.*

Troisième question.

« Faire l'histoire de la maladie connue sous le nom de *pleuro-pneumonie épizootique*, en insistant plus particulièrement sur la recherche de ses causes et sur les meilleurs moyens d'en préserver les bêtes à cornes.

« Déterminer, au point de vue de l'industrie, de l'hygiène publique et de l'économie, le parti que l'on peut tirer, aux différentes périodes de la maladie, des animaux qui en sont affectés. »

Prix : *Une médaille d'or de* 800 *francs.*

Quatrième question.

« Tracer l'histoire médicale des maladies charbonneuses en insistant sur les diverses formes qu'elles revêtent sur nos animaux domestiques, ainsi que sur la part que prennent dans leur évolution la culture, l'assolement d'une contrée et les productions cryptogamiques qui attaquent les plantes fourragères. »

Prix : *Une médaille d'or de* 600 *francs.*

Les Mémoires en réponse à ces questions doivent être écrits en latin ou en français.

Leur remise devra avoir lieu :

Pour les questions du premier et du second programme, avant le 1er avril 1851 ; et pour celles du troisième, savoir :

Les deuxième et quatrième questions, avant le 20 mars 1852 ; la troisième avant le 20 mars 1853 ; et la première avant le 20 mars 1854.

Les Mémoires manuscrits seront seuls admis aux concours ; ils devront être adressés, francs de port, à M. le docteur Sauveur, secrétaire de l'Académie, au Musée, à Bruxelles. Les planches qui seraient jointes aux Mémoires doivent être également manuscrites.

Les auteurs ne mettront point leurs noms à leurs ouvrages, mais seulement une devise qu'ils répèteront dans un billet cacheté, renfermant leur nom et l'indication du lieu de leur résidence. Ceux qui se feraient connaître de quelque manière que ce soit, ainsi que ceux dont les Mémoires arriveraient après les termes fixés ci-dessus, seront exclus des concours.

L'Académie informe MM. les concurrents :

1° Que ses membres, les correspondants exceptés, ne peuvent point prendre part aux concours ;

2° Que les ouvrages couronnés seront imprimés dans le recueil de ses Mémoires ;

3° Que les auteurs de ces ouvrages auront droit à en obtenir gratuitement cinquante exemplaires, indépendamment de la faculté qui leur sera laissée d'en faire tirer en sus de ce nombre, en payant à l'imprimeur, pour chaque feuille, une somme dont le montant est fixé par le Bureau d'administration.

Bruxelles, le 15 janvier 1851.

Le Secrétaire de l'Académie,

D. SAUVEUR.

NOV. 1850.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°			
1	759,09	7,5	11,1	5,4	0,25	SO.	Pluvieux.
2	759,82	12,0	14,0	9,4	2,93	SSO.	Sombre et venteux; un peu de pluie le matin.
3	763,42	10,6	14,2	9,9	»	SO.-OSO.	Très-beau.
4	756,99	12,4	13,3	7,4	1,02	SSO.-SO.-OSO.	Pluvieux ; beau le soir.
5	761,05	7,5	14,0	5,9	1,91	OSO.	Assez beau le matin ; ensuite nuageux, incertain ; vent.
6	759,79	10,0	12,3	9,3	0,13	OSO.-O.	Assez beau; mais venteux.
7	762,45	9,4	12,3	7,7	»	SSO.-SO.	Couvert.
8	756,27	9,4	11,8	8,0	»	SO.-OSO.	Sombre le matin ; pluie l'après-midi ; se découvre le soir.
9	765,60	6,0	10,4	4,5	1,65	OSO.	Sombre le matin et le soir; beau le jour.
10	765,37	11,1	12,0	8,9	0,25	OSO.	Couvert gris.
11	761,73	10,2	12,0	7,9	0,13	OSO.	Couvert gris.
12	756,65	10,9	12,3	10,0	6,75	O.-ONO.-NO.	Nuageux.
13	757,19	7,4	13,1	6,2	1,02	NO.-ONO.	Nuageux ; un peu de pluie ; se découvre le jour.
14	758,92	4,3	9,0	2,3	1,40	NNO.-ONO.	Beau le matin et le soir ; sombre le jour.
15	764,38	3,8	7,3	1,9	0,76	ONO.	Beau.
16	763,23	4,4	6,8	1,5	»	OSO.-SO.	Sombre et gris ; pluie l'après-midi et la nuit.
17	759,15	5,8	8,4	4,1	9,42	ONO.-O.	Assez beau.
18	757,59	5,9	9,0	3,3	0,38	SO.-SSO.	Couvert ; pluie le soir.
19	740,12	12,1	13,5	5,3	6,25	SO.	Pluie le matin ; nuageux le jour.
20	732,94	7,2	13,3	5,7	4,20	SSO.	Sombre, pluie.
21	739,31	6,8	8,4	6,6	5,99	SSE.-NO.	Pluie le matin ; se découvre le soir.
22	753,82	4,3	9,0	3,9	»	SSO.	Beau le matin ; pluie le soir.
23	747,84	11,8	13,3	6,5	3,31	SSO.-SO.	Venteux et pluvieux.
24	750,30	8,1	13,6	6,3	2,68	SSO.	Venteux ; nuageux le matin, pluie le soir.
25	740,08	9,1	13,5	7,7	3,82	OSO.-SO.	Incertain ; pluies et averse.
26	745,25	6,9	10,5	5,6	3,18	SO.	Nuageux.
27	747,55	6,6	8,4	5,2	0,89	S.-SSO.	Nuageux, incertain.
28	759,78	5,0	7,6	3,7	»	SSO.-E.	Sombre le matin ; beau le soir.
29	766,51	— 1,0	5,2	— 1,8	»	E.	Superbe, pas un nuage ; première gelée.
30	761,68	— 2,7	1,9	— 3,3	»	E.	Superbe, se couvre le soir.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

III. Anatomie et Physiologie.

PHYSIOLOGIE.

1. *Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique*; par le docteur J.-H.-S. Beau, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

(Archives générales de médecine, janvier 1851.)

Sous le nom d'appareil *spléno-hépatique*, je comprends non-seulement la rate et le foie, mais encore la veine porte, qui fait communiquer entre eux ces deux viscères, et qui, de plus, les met en rapport avec la partie sous-diaphragmatique du tube digestif.

Je m'occuperai donc du foie, de la veine porte, et de la rate, d'abord à l'état physiologique, et ensuite à l'état pathologique.

Partie physiologique.

Pour étudier d'une manière convenable les fonctions du foie, de la veine porte et de la rate, on verra plus loin qu'il était indispensable d'examiner la question sous le rapport historique. Je vais donc exposer les opinions principales qui ont régné dans la science, en commençant par Galien, qui le premier a traité ce point de physiologie avec toute l'importance qu'il mérite.

Voici d'abord un passage de Galien, qui montre quelle était l'opinion des anciens et la sienne, au sujet de la veine porte :

« Hæ autem (mesaraiæ venæ), quemadmodum bajuli in ci-
« vitatibus repurgatum in promptuario frumentum in aliquam
« communem civitatis deferunt officinam, concoqueudum, et

« utile ad nutriendum mox futurum, simili mode prius elabo-
« ratum in ventriculo alimentum venæ ipsæ deferunt ad aliquem
« concoctionis locum communem totius animalis quem hepar
« nominamus. Ingressus autem in locum hunc multis angustiis
« viis divisus, unus est quem vir quidam antiquus naturæ opinor
« peritus nominavit *portas* : a quo tempore ut nomem in hunc
« diem mansit; quin et Hippocrates ipse ac cum eo universa
« Asclepiadarum familia ita nominaverunt, laudantes sapien-
« tiam primi illius qui dispensationem eam quæ animali inest
« civili assimilarit. » (*De Usu partium*, p. 155; apud Juntas, 1565.) Ainsi Galien compare les veines mesaraïques aux portefaix qui, dans une ville bien administrée, apportent le blé préalablement nettoyé, dans une officine commune, pour qu'il puisse servir à la nourriture de ses habitants. De même, ces veines prennent l'aliment qui a été préparé dans l'estomac, et le transportent dans un lieu de seconde élaboration, qui est le foie. Parmi toutes les entrées étroites de ce viscère, il en est une qu'un observateur habile de la nature nomma très-justement *porte*. Ce nom, dit Galien, lui est resté depuis cette époque; il a été employé dans ce sens par Hippocrate et toute la famille des Asclépiades, qui ont toujours loué la sage comparaison que l'on a faite entre cette disposition du foie et l'organisation d'une ville bien ordonnée.

Dans le paragraphe suivant, intitulé *de Usu hepatis*, Galien revient sur cette action du foie et des veines mésaraïques; mais il insiste sur un point nouveau, à savoir que les aliments, avant d'être soumis à l'action du foie, ont déjà subi dans les veines mésaraïques une première modification qui les a assimilées grossièrement à la nature du sang dans lequel ils sont transportés. « Ipsum autem hepar postquam id nutrimentum acceperit a
« lamulis jam preparatum, et veluti rudem quemdam delinea-
« tionem obscuram que speciem sanguinis referens, inducit ei
« postremum ornatum ad sanguinis exacti generationem. » Voilà donc qui est bien clair. Le foie fait subir aux aliments la dernière élaboration, qui les transforme en sang proprement dit, *exacti*; ces aliments étant déjà grossièrement et incomplétement incorporés au sang par suite de leur passage dans les veines mésaraïques.

Mais, selon Galien, le foie ne peut pas transformer les aliments en fluide sanguin, sans avoir à éliminer certaines matières impures et excrémentitielles qui se trouvent dans les substances alimentaires, Ces matières sont de deux sortes : l'une, légère et jaune, est reçue par la vésicule du foie; l'autre, plus épaisse et

limoneuse, se porte dans la rate. « Siquidem vesicam quæ leve « et flavum superfluum receptura erat, natura imposuit hepati : « splenem vero qui crassum et limosum attracturus erat. » (*ibid.*, p. 156. B.) D'après cela, la vésicule hépatique est le réservoir de la bile jaune. La rate est le réservoir spongieux de la bile noire, de l'atrabile ou de la mélancolie ; et c'est justement à cette organisation spongieuse que la rate doit d'attirer comme une éponge les sucs mélancoliques du foie : « Facultatem habet « splen ad seipsum trahendi succos melancholicos, rarum ad mo- « dum ac laxum instar spongiæ cujusdum, ut succos crassos « facilie et attrahat et excipiat. » (*ibid*, p. 140, B, *de Lienis usu*).

Quant au foie, qui est, comme nous venons de le voir, l'organe principal de la *sanguification*, Galien l'appelle l'instrument de l'hématose : « In hepate quod supponitur venarum princi- « pium esse, primum sanguificationis quam αιμάτωσιν vocant « instrumentum » (*ibid.*, p. 138, D.)

Cette théorie de Galien régna pendant fort longtemps dans la science. Elle fut successivement adoptée par les Arabes, les arabistes, et notamment par les anatomistes de la renaissance, parmi lesquels on doit citer le grand Vésale.

Il n'en fut plus de même lorsque Aselli découvrit les vaisseaux chylifères, en 1622. La théorie de Galien fut ébranlée par cette découverte ; elle en fut profondément modifiée, mais non entièrement détruite. En effet, Aselli démontra que le chyle était absorbé par les vaisseaux chylifères, au lieu de l'être par les radicules de la veine porte, comme on l'avait cru jusque là ; mais il adoptait en même temps que les vaisseaux chylifères transportaient le chyle dans le foie : tant on tenait à conserver encore à ce dernier viscère la fonction de préparer le sang.

Ce restant d'importance concédé au foie ne devait pas durer longtemps. Ce viscère fut complétement dépossédé de ses fonctions hématosiques, par suite de la découverte du réservoir de Pecquet. En effet, cet anatomiste démontra, contre Aselli, que les chylifères se rendaient non pas au foie, mais bien dans le réservoir qu'il avait découvert, et que par conséquent le chyle, au lieu d'être transporté dans le foie, était charrié d'abord dans le *réservoir*, puis dans le canal thoracique, et enfin était déversé dans la veine sous-clavière.

Riolan, fidèle à sa maxime de prendre partie pour l'autorité des anciens contre les découvertes de ses contemporains, ne manqua pas d'attaquer la doctrine de Pecquet aussi vivement qu'il avait attaqué celle d'Harvey sur la circulation ; mais il trouva un rude adversaire dans la persoune de Thomas Bartholin, qui

avait à défendre sa part de gloire dans la découverte du canal thoracique et des vaisseaux lymphatiques. Ce dernier publia, à cette occasion, une série d'écrits dont les titres seuls montrent combien les fonctions du foie étaient pour lui annihilées. L'un était intitulé *Vasa lymphatica nuper in animantibus inventa, et hepatis exequiæ* ; Paris, 1653. On le voit, *hepatis exequiæ*, c'est-à-dire les funérailles du foie. Elles sont, en effet, aussi complètes que possible, car l'auteur n'a pas même reculé devant l'idée passablement singulière de faire, sur l'extinction du foie, une épitaphe qui ne manque pas d'esprit (1).

La doctrine nouvelle défendue par Bartholin fut adoptée à peu près unanimement. Mais voilà que les idées de Galien furent remises de nouveau en question par un certain de Bils, gentilhomme hollandais, qui s'était fait connaître par des actes de charlatanisme et de cupidité, à propos d'un prétendu secret qu'il avait d'embaumer les cadavres. De Bils avança, dans un écrit, que le chyle passe en grande partie dans le foie par la veine porte, et que ce viscère est l'organe préparateur du sang.

La publication de cet écrit souleva une opposition universelle. *Contra hanc heresim*, dit Haller, *universa pene cohors anatomicæ insurrexit.* L'inévitable Bartholin fit paraître une réfutation des

(1) Voici cette épitaphe, telle qu'elle est dans l'opuscule de Bartholin :

SISTE. VIATOR.
CLAUDITUR. HOC. TUMULO. QUI. TUMULAVIT.
PLURIMOS.
PRINCEPS. CORPORIS. TUI. COCUS. ET.
ARBITER.
HEPAR. NOTUM. SECULIS.
SED.
IGNOTOM. NATURÆ.
QUOD.
HOMINIS. MAJESTATEM. ET. DIGNITATIS.
FAMA. FIRMAVIT.
OPINIONE. CONSERVAVIT.
TAMDIU. COXIT.
DONEC. CUM. CRUENTO. IMPERIO. SEIPSUM.
DECOXERIT.
ABI. SINE. JECORE. VIATOR.
BILEMQUE. HEPATI. CONCEDE.
UT. SINE. BILE. BENE.
TIBI. COQUAS. ILLI. PRECERIS.

expériences de de Bils, dans laquelle, supposant toujours le foie mort scientifiquement, il mit en titre que la résurrection de ce viscère était bien difficile : « Bartholini responsio de experimentis « Bilsianis, et difficili hepatis resurrectione. »

Là se termina cette controverse. Bartholin en eut les honneurs, c'est-à dire que le foie fut décidément enterré, comme le voulait cet anatomiste ; il cessa de figurer comme organe sanguificateur, comme organe chargé de l'hématose. Cette fonction d'hématose fut peu à peu attribuée au poumon, qui, grâce à la belle découverte d'Harvey, fut considéré pour la première fois comme un viscère chargé de faire et de modifier puissamment le fluide sanguin.

Quant à la bile, on changea aussi à son égard ; mais elle y gagna en importance. On ne la regarda plus comme un simple résidu excrémentitiel, mais bien comme un liquide séparé du sang par l'action glanduleuse et sécrétante du foie, et indispensable à la digestion.

L'organe qui souffrit plus encore que le foie, de cette perturbation introduite dans la physiologie par la découverte des chylifères, fut la veine porte. Bartholin eût eu plus de raison de faire son épitaphe que celle du foie ; car si le foie existait encore comme organe sécréteur de la bile, la veine porte, dépossédée de ses fonctions d'absorption, ne jouissait plus d'aucune valeur spéciale. Ses terminaisons ramifiées, d'un côté dans le tube digestif, de l'autre dans le parenchyme du foie, restaient comme un fait inexplicable et singulièrement exceptionnel au point de vue de la circulation veineuse.

Tels étaient donc les résultats de la révolution opérée dans la science par la découverte des vaisseaux lymphatiques : le foie dépossédé de ses fonctions d'hématose, et chargé seulement de la sécrétion de la bile ; l'absorption des substances alimentaires faites par les vaisseaux chylifères, à l'exclusion de la veine porte. Voilà les notions physiologiques que l'on trouve à ce sujet dans tous les auteurs du siècle passé et du commencement de celui-ci, dans les ouvrages de Haller, de Hunter, de Bichat, etc.

Mais, dans ces trente dernières années, il s'est fait une réaction en faveur de la théorie de Galien ; c'est M. Magendie qui a l'honneur de l'avoir provoquée. Cet habile physiologiste a démontré, à l'aide d'expériences décisives, que les radicules veineuses du tube gastro-intestinal absorbent les différents liquides qui se trouvent dans ce conduit, à l'exception toutefois du chyle. Les liquides absorbés par les veines de l'estomac et de l'intestin sont portés, avec le sang veineux qui les charrie, dans le tronc

de la veine porte, et de là dans le foie. Quant au chyle, il est pris par les vaisseaux chylifères, et se rend dans le canal thoracique.

Cependant M. Magendie ne va pas jusqu'à reconnaître au foie, comme Galien, une action par laquelle ce viscère assimile au sang les aliments absorbés par la veine porte. Il ne voit, à ce sujet, qu'une fonction mécanique dans l'organe hépatique, qui, traversé, pour ainsi dire comme un filtre, par le sang porte, aurait pour but de mêler intimement avec ce sang les matières alimentaires qu'il charrie.

MM. Tiedemann et Gmelin, après M. Magendie, ont démontré, par de nombreuses expériences, la faculté absorbante de la veine porte et le passage des matières absorbées à travers le foie; mais pour ce qui concerne l'action propre du foie, ils vont plus loin que M. Magendie, car ils reconnaissent que ce viscère exerce sur les aliments absorbés un changement qui les rapproche de la composition du sang.

M. Blondlot, de Nancy, admet, comme les physiologistes précédents, l'absorption et le transport, par la veine porte, des matières alimentaires autres que le chyle; de plus, il cherche à montrer précisément que le foie agit sur les matières absorbées par la veine porte, en les assimilant au sang, et en éliminant celles de ces matières qui ne peuvent pas être transformées en éléments constituants de l'organisme. Ces matières éliminées forment la bile M. Blondlot pense, comme Galien, que la bile est l'excrément des matières absorbées par la veine porte, et qu'elle ne remplit aucune fonction essentielle dans l'acte de la digestion.

Dernièrement M. Bernard a enrichi de belles découvertes le point de physiologie qui nous occupe. Il a démontré d'une manière éclatante : 1° que le chyle n'est autre chose que la matière grasse des aliments émulsionnés par le suc pancréatique. Le chyle est absorbé par les vaisseaux chylifères, et va se rendre, par le réservoir de Pecquet et le canal thoracique, dans la veine sous-clavière gauche, tandis que toutes les autres substances absorbables de l'intestin pénètrent dans les radicules de la veine porte, et sont portées au foie; 2° en même temps que le foie sécrète la bile par les vaisseaux biliaires, il produit dans les radicules des veines sus-hépatiques une matière sucrée abondante qui va se rendre, avec le sang de ces veines, dans le grand courant de la veine cave, et de là dans le poumon, où elle est détruite au contact de l'air atmosphérique. Le foie sécrète encore de la graisse, et produit de la fibrine, qui, avec le sucre dont il

vient d'être question, est portée, par le sang des veines sus-hépatiques, dans la grande circulation.

Selon M. Bernard, le sucre, la graisse et la fibrine, maintiennent le sang dans des conditions nécessaires à l'entretien de la vie. Sous ce rapport, le foie est donc un organe puissant d'hématose ou de sanguification. Quant à la bile, elle agit en débarrassant le sang de matériaux impropres à la nutrition ou en excès, tels que le carbone. Mais, bien que la bile soit dès lors une sorte de résidu excrémentitiel, M. Bernard pense qu'elle remplit un rôle important dans la digestion. Mélangée au suc gastrique et au suc pancréatique, elle constitue le *liquide intestinal*, qui dissout les matières végétales, les matières hydro-carbonées, et les matières azotées. De plus, la bile paraît douée de vertus antiputrides ; elle empêche la fermentation et s'oppose au développement des gaz qui résultent toujours de la décomposition des matières azotées et non azotées.

Tel est l'état actuel de la physiologie en ce qui concerne les fonctions du foie, et l'absorption des matières contenues dans le tube digestif.

Il y aurait, je crois, quelques développements importants à ajouter comme complément de ce que nous connaissons sur les fonctions de la veine porte. En effet, le sang de la veine porte n'est pas seulement l'excipient ou le véhicule des matières absorbées dans l'intestin ; tout porte à admettre qu'il exerce encore une action particulière sur ces matières, pendant le trajet qui a lieu du tube digestif au foie.

En effet, on est à peu près unanime pour reconnaître au sang en général, le pouvoir de détruire et d'assimiler certaines substances alimentaires, telles que le glucose (Bernard, Mialhe), l'alcool (Bouchardat, Sandras, etc.). Or, le sang de la veine porte, étant le premier qui se trouve en contact avec ces substances au sortir du canal gastro-intestinal, est par conséquent le premier qui doit exercer sur elles cette destruction qui les assimile à l'organisme.

J'ajouterai maintenant que si le sang porte ne peut pas assimiler les substances qu'il reçoit au sortir du tube digestif, on doit en conclure que le sang porte a pour fonction spéciale de produire cette assimilation.

Certaines circonstances anatomiques paraissent démontrer la réalité de cette induction.

D'abord on peut remarquer que tout concourt à prolonger le séjour des matières alimentaires dans la veine porte, qui se divise, à ses deux extrémités, en un grand nombre de branches et de

vaisseaux capillaires. De plus, cette veine est dépourvue de valvules ; ce qui permet le reflux du sang porte, pendant les efforts et les actes d'expiration ; et ce qui, en définitive, retarde le passage des matières alimentaires et du sang qui les renferme.

Une autre condition très-importante pour l'assimilation des matières alimentaires dans la veine porte était que la quantité du sang assimilateur fût proportionnellement bien plus considérable que la quantité des matières à assimiler. Or, cette condition me paraît établie d'une manière frappante.

En effet, supposons que des matières assimilables soient absorbées uniquement par les radicules veineuses de la partie supérieure de l'intestin grêle : elles se trouveront dans ces radicules absorbantes avec trop peu de sang pour qu'elles puissent en subir une modification notable ; mais à mesure qu'elles progresseront vers le foie, elles viendront peu à peu se mélanger avec le sang des branches de l'estomac, du gros intestin, etc., qui n'ont rien absorbé. Ce sang, étant pur de toute réaction, et augmentant de quantité, à cause des branches de plus en plus volumineuses qui le fournissent, fera éprouver peu à peu aux matières alimentaires la modification qui doit les assimiler.

Il y a donc, comme on le voit, dans le tube gastro-intestinal, considéré pendant la digestion, des branches veineuses absorbantes et des branches assimilantes. Les branches absorbantes sont tour à tour là où il y a des matières à absorber, tantôt à l'intestin grêle, tantôt à l'estomac, etc. ; et pendant ce temps, les autres branches veineuses du tube gastro-intestinal font l'office important de branches assimilantes, c'est-à dire qu'elles apportent un sang vierge, qui vient ajouter sa puissante action à celle du sang des branches absorbantes pour l'aider à assimiler les matières absorbées.

Nous venons de supposer que l'absorption des matières alimentaires ne se faisait que par un seul point du canal gastro intestinal ; mais, comme on le sait, il n'en est pas toujours ainsi. Souvent, en effet, après des ingestions considérables d'aliments, l'absorption des matières assimilables se fait en un certain temps de la digestion, par la presque totalité des veines du tube digestif, et par conséquent alors les branches veineuses gastro-intestinales font presque toutes l'office de branches absorbantes.

Or, le sang qui arrive de l'estomac et de l'intestin, et qui transporte ainsi les matières absorbées, étant trop peu considérable relativement à la masse de ces matières, serait par là même, ainsi que nous l'avons déjà dit, impuissant à les assimiler convenablement. Mais la nature y a pourvu, en utilisant pour les

besoins de cette assimilation les veines du mésentère, des épiploons, du pancréas, de la vésicule biliaire et de la rate, qui apportent par de nombreux affluents un grand renfort de sang assimilateur sur les matières absorbées par les veines gastro-intestinales.

Les choses étant comprises de cette manière, il n'y a plus rien qui choque dans les fonctions en apparence différentes des branches originelles ou convergentes de la veine porte, dont les unes (celles du tube digestif) absorbent, et dont les autres (celles du pancréas, des épiploons, de la rate, etc.) n'absorbent pas. Elles ont toutes collectivement pour but l'absorption et l'assimilation des matières alimentaires. Les premières sont en même temps absorbantes et assimilantes, tandis que les secondes sont purement assimilantes.

Et il fallait qu'il y eût des branches purement assimilantes; parce qu'il fallait que, quelque considérable que fût la quantité des matières absorbées, il se trouvât toujours dans le système de la veine porte une masse de sang plus considérable encore pour les transporter et les assimiler. La nature a voulu sans doute, pour satisfaire à cette nécessité, que les veines du mésentère, des épiploons, du pancréas, de la vésicule biliaire, et de la rate, vinssent apporter leur contingent de sang noir au courant de la veine porte, au lieu de le déverser dans celui de la veine cave.

Il résulte encore, des considérations précédentes, qu'avant le tronc de la veine porte, la composition du sang n'est pas homogène, puisque dans quelques branches il contient des matières alimentaires, et que dans quelques autres il n'en contient pas du tout. Mais, à partir du tronc, le mélange du sang et des produits alimentaires est complet, et l'assimilation de ces produits peut continuer encore jusqu'au foie, qui reçoit ainsi, par les branches nombreuses et terminales de la veine porte, un sang d'une nature identique, dans tous les points du parenchyme hépatique.

Puisque le sang de la veine porte a pour fonction d'absorber les aliments, et de les détruire pendant leur trajet du tube digestif au foie, il fallait nécessairement que le sang porte eût une nature différente de celle du sang cave. Il fallait qu'il fût moins coagulable, plus dissolvant, plus liquide pour ainsi dire, que ce dernier ; et cela était nécessaire non-seulement pour que le sang pût altérer les substances ingérées, mais surtout pour que le sang ne fût pas altéré par elles (1).

(1) M. Liebig pense que l'absorption de l'alcool par les veines est impossible, parce que le contact de l'alcool avec le sang a pour effet de le coaguler. On a

Or, cette différence de nature des deux sangs est un fait actuellement incontestable. M. Béclard, qui s'est livré dernièrement à des recherches curieuses sur ce sujet, a constaté que « la fibrine extraite par le battage du sang de la veine porte (mésentérique supérieure) n'est point élastique, ne se prend pas en filaments, mais en petites masses. Abandonnée à elle-même, à l'air libre et sec, elle s'est complétement liquéfiée en quelques heures ; tandis que la fibrine extraite simultanément du sang artériel et veineux (cave), et placée dans les mêmes circonstances, s'est au contraire desséchée. »

Comme on le voit, la déliquescence de la fibrine du sang porte met une différence radicale entre ce sang et le sang artériel et veineux (cave). Mais on aurait besoin de savoir si cette fibrine ainsi déliquescente ne doit pas sa nature exceptionnelle à une grande proportion d'alcalis ; s'il n'y a pas dans la veine porte une surabondance d'oxygène nécessaire pour brûler les aliments hydro-carbonés ; si enfin ce n'est pas un agent particulier, une sorte de diastase, qui tout à la fois dénature ainsi la fibrine et modifie les substances alimentaires. Telles sont les incertitudes sur lesquelles il devrait être fixé pour en venir à préciser des fonctions qui jusqu'à présent ne sont indiquées que par la simple induction.

Toutefois l'induction nous a prêté ici un fonds solide. Je dois répéter, avant d'aller plus loin, les propositions qui nous ont ouvert la voie de considérations dans lesquelles nous sommes entré.

1° On reconnaît que les substances alimentaires qui pénètrent dans le sang par voie d'absorption subissent de la part du fluide sanguin une action qui les modifie, les détruit, les assimile.

2° Le sang de la veine porte, étant, de toutes les espèces de sang, le premier en contact avec les aliments absorbés, est dès lors celui qui a pour fonction spéciale de modifier, détruire, assimiler les substances alimentaires.

3° La nature a pourvu à ce but fonctionnel de la veine porte, en disposant ses branches originelles de telles sorte que, pendant que les unes charrient les aliments avec le sang veineux du tube digestif, les autres apportent sur ce mélange de sang et d'aliments une grande proportion de sang purement assimilateur.

4° Le sang de la veine porte, étant moins coagulable, plus liquide, plus dissolvant que les autres espèces de sang, est parfaitement approprié à ses fonctions d'assimilation.

probablement ici conclu à tort de la coagulation du sang cave à celle du sang porte.

Ainsi donc, comme je le disais plus haut, le sang de la veine porte n'est pas seulement l'excipient, le véhicule qui transporte les aliments du tube digestif au foie ; il est encore un réactif, un véritable menstrue qui, tout en charriant les aliments, les modifie, les détruit, et les assimile.

On peut donc considérer la veine porte comme un réservoir spécial placé entre le tube digestif et le système vasculaire sanguin, et participant tout à la fois de l'un et de l'autre ; réservoir où a lieu le premier contact des aliments et du sang, qui est tout à la fois le dernier terme de la digestion et le commencement de la sanguification.

On le voit, tout porte à admettre que l'action propre du foie s'opère sur les matériaux des aliments modifiés ou assimilés par le sang porte.

Nous savons, d'après les récentes découvertes de M. Bernard, que les produits de l'élaboration hépatique sont, d'un côté, le sucre, la graisse, la fibrine, qui sont déversés par les veines sus-hépatiques dans le courant de la veine cave ; et, d'un autre côté, la bile qui flue par ses vaisseaux propres dans la vésicule du fiel et dans le duodénum.

Eh bien, ces produits, les uns de sanguification, l'autre d'élimination, résultent de l'action qu'exerce le foie sur les matériaux des aliments modifiés par le sang de la veine porte.

Toutefois il y a une observation à faire au sujet de la fibrine. Nous savons que le caractère principal du sang porte se trouve dans une fibrine mollasse, imparfaitement coagulable, et déliquescente ; et, comme la fibrine du sang fourni par les veines sus hépatiques est parfaitement coagulable et non déliquescente, il s'ensuit nécessairement que ce changement dans la nature de la fibrine a été opéré par l'action propre du foie.

Il ne faut donc pas comparer cette reconstitution de la fibrine par le foie à la création du sucre et de la graisse, qui sont des produits alimentaires.

Cependant M. Bernard regarde la fibrine mollasse du sang porte comme un produit alimentaire, comme une modification de la fibrine des aliments, qu'il appelle, avec M. Mialhe, *albuminose* (1) ; et il admet que cette albuminose est transformée en

(1) M. Béclard (*loc. cit.*), dans son analyse du sang de la veine porte, a constaté que, pendant la digestion, ce sang contenait une grande portion d'albumine. Il pense que cette albumine n'est pas autre chose que la transformation des substances azotées, qui pénètrent sous cette forme dans le sang. Était-ce de l'albumine ou de l'albuminose ?

fibrine par le foie, qui produit ainsi la fibrine, comme il produit le sucre et la graisse.

Je suis tout disposé à reconnaître la modification par suite de laquelle la fibrine des aliments passe à l'état d'albuminose et pénètre, ainsi modifiée, et sous forme de fibrine mollasse, dans le système porte, pour être ainsi changé par le foie en fibrine véritable ; mais je ferai remarquer qu'il importerait beaucoup de distinguer cette albuminose de la fibrine mollasse et déliquescente qui caractérise le sang porte à l'état normal, et qui se trouve dans ce sang, hors le temps des digestions, et chez les animaux qui ne mangent pas de fibrine. Il faudrait, en un mot, démontrer précisément qu'il se fait une double production de fibrine dans le foie : 1° la transformation en fibrine coagulable de la fibrine déliquescente, qui est permanente dans le sang porte ; 2° la transformation en fibrine de l'albuminose qui se trouve d'une manière passagère dans le sang porte, et qui y pénètre dans le moment où s'opère la digestion des aliments fibrineux.

Nous voilà donc, comme je le disais plus haut, complétement revenus, sauf des modifications de précision, aux idées de Galien. On reconnaît généralement aujourd'hui que :

1° La veine porte absorbe les aliments, et les transporte au foie.

2° Le foie est un organe de sanguification et d'hématose ; c'est l'organe de l'hématose alimentaire, tandis que le poumon est celui de l'hématose aérienne. Quant à la bile, c'est un résidu excrémentitiel résultant de l'élimination des matériaux impropres à la sanguification hépatique, et remplissant néanmoins des fonctions importantes dans l'acte de la digestion.

3° Tout porte à admettre, avec Galien, que les substances ingérées et absorbées avant d'arriver au foie subissent une première modification ou assimulation de la part du sang porte. Nous avons cité un passage de cet auteur à ce sujet ; en voici un second, où la même opinion est exprimée d'une manière très-positive : « Venis quæ ad ventriculum et universa intestina per-« tinent, inest facultas quædam sanguinis effectrix, qua succum « qui ex cibis distribuitur venis in sanguinem mutare naturale « est, prius quam is ad hepar perveniat. » (*loc. cit.*, 138, E.)

Il est un point de la théorie de Galien sur lequel les physiologistes modernes sont, avec cet auteur, en dissidence complète : c'est celui qui concerne l'origine et la nature du chyle.

Galien pense que toute la partie nutritive des aliments se réduit, par suite d'une élaboration de l'estomac, à un principe

unique, toujours identique, un véritable *suc*, comme on peut le voir dans le passage précédent ; Galien l'appelle *chyle* en grec, de χυλός, qui veut dire suc. C'est ce suc ou chyle qui est transporté par la veine porte au foie ; aussi quelque part Galien appelle-t-il cette dernière la *veine du chyle*.

Cette erreur de Galien sur l'unité du suc alimentaire ou chyle a régné dans la science jusqu'au commencement de ce siècle. C'est elle qui fut la cause des discussions violentes qui eurent lieu au sujet du foie lors de la découverte des vaisseaux lymphatiques. Il fut, en effet, très-difficile, ou, pour mieux dire, impossible, à cette époque, d'accorder le foie avec les vaisseaux chylifères ; car du moment qu'il fut bien constaté que le principe alimentaire prétendu unique, le chyle, en un mot, traversait les vaisseaux chylifères sous forme de liquide blanc, lacté, pour se rendre par le canal thoracique dans la veine sous-clavière, on dut nécessairement en conclure que la partie nutritive ou chyleuse ne pénétrait pas dans le sang par la veine porte et le foie, et par conséquent, on dut refuser au foie les fonctions d'hématose que lui avait assignées Galien.

Mais, grâce aux découvertes récentes, et grâce aussi à l'enseignement de M. le professeur Bérard, qui les a popularisées, on peut concilier les adversaires des discussions précédentes, car on est parfaitement fixé sur la véritable nature du chyle. On sait que le liquide qui porte ce nom, et qui se trouve dans les vaisseaux chylifères, n'est pas autre chose que la partie graisseuse des aliments émulsionnés par le liquide pancréatique. Toutes les autres substances alimentaires, les boissons, etc., sont absorbées par les veines de l'estomac et de l'intestin, et pénètrent par cette voie jusqu'au foie. Ainsi donc la graisse traverse les vaisseaux chylifères et le canal thoracique, tandis que tous les *ingesta* non graisseux se rendent au foie (1). Nous verrons plus loin que cette erreur du chyle, considéré comme résidu alimentaire unique, a exercé également une fâcheuse influence sur la pathologie du foie.

Il nous reste, pour finir la partie physiologique de ce mémoire, à exposer quelques considérations sur la rate, dont il n'a pas été question depuis la citation que j'ai faite des passages de Galien.

Nous savons que Galien regardait la rate comme un organe

(1) Cette distinction ne doit pas être prise rigoureusement à la lettre. Il est probable qu'il pénètre de la graisse dans la veine-porte, et que des aliments non graisseux sont absorbés par les chylifères.

auxiliaire de l'hémastose hépatique. D'après cet auteur, elle servait, avec la vésicule du fiel, à débarrasser le foie des matières alimentaires impropres à la sanguification. Les matières impures et excrémentitielles étaient de deux sortes : l'une légère, jaune, se rendait dans la vésicule du fiel : c'est la bile jaune ou bile proprement dite ; l'autre plus épaisse, limoneuse, noirâtre, se portait dans la rate : c'était pour Galien la bile noire, ou mélancolie. La rate devait à sa nature spongieuse d'attirer ainsi à elle et de retenir les excréments atrabilaires du foie : « Facultatem « habet splen ad seipsum trahendi succos melancholicos, rarum « ad modum ac laxam instar spongiæ cujusdam ut succos « crassos facile et attrahat et excipiat » (*ibid.*, p. 140, B)

Cette doctrine de Galien sur les usages de la rate eut force de loi dans les écoles, tant que l'on reconnut au foie la haute fonction de changer les aliments en sang, c'est-à dire jusqu'au milieu du XVIIe siècle. Mais quand, après la découverte des vaisseaux chylifères et du réservoir de Pecquet, le foie fut dépossédé de ses fonctions d'hématose, on cessa par là même de reconnaître à la rate les usages que lui avait assignés Galien. Du moment, en effet, que les aliments ne passaient plus par la veine porte et le foie, il ne pouvait plus y avoir dans le foie des matières impures ou excrémentitielles que la rate dut attirer à elle et retenir.

Comme je l'ai déjà dit, l'hématose hépatique étant, à cette époque, regardée comme impossible, le foie fut considéré simplement comme l'organe sécréteur de la bile ; et la veine porte, cessant d'être l'organe de l'absorption alimentaire, ne fut plus qu'une anomalie inexplicable du système veineux. Il en fut de même de la rate, à qui l'on chercha de nouvelles fonctions. Mais on ne tint plus à ce que ses fonctions fussent auxiliaires de celles du foie; car, le triumvirat sanguificateur porto hépato-splénique étant anéanti, la rate fut, comme le foie, comme la veine porte, complétement isolée et individualisée.

Avant d'indiquer les principales fonctions que l'on a prêtées à la rate depuis cette époque, je dois signaler une découverte faite à peu près dans le même temps que celle des vaisseaux chylifères, et qui montra de la manière la plus positive que la rate ne pouvait pas attirer à elle la prétendue atrabile du foie. Le père Honoré Fabri, jésuite, qui fut, comme on le sait, un des prétendants à la gloire d'avoir inventé la circulation du sang, démontra le premier qu'il y avait dans la veine splénique un courant continu qui se portait de la rate vers le foie. Avec un tel courant, la théorie de Galien sur la rate devint impos-

sible ; elle fut donc complétement et pour toujours abandonnée.

Les opinions que l'on se fit sur les usages de la rate, après la ruine de la doctrine de Galien, n'eurent plus nécessairement pour objet, comme je l'ai déjà dit, de concilier ses fonctions avec celles du foie. C'est ainsi qu'on la considéra comme le siége du rire, de l'âme sensitive, de l'appétit vénérien ; on admit qu'elle fournissait les éléments du sperme et même du cérumen des oreilles. Quelques-uns, frappés de ses rapports médiats avec le foie, pensèrent qu'elle sécrétait une humeur propre à préparer ou à tempérer la bile. Un auteur la signala comme le viscère où se formaient les globules rouges du sang ; un autre, comme fournissant à l'estomac un sang d'où provenait le suc gastrique. Plusieurs l'ont regardée comme un diverticulum du sang, soit pendant la digestion, soit pendant la course : cette dernière opinion sera examinée plus loin. Enfin, tout dernièrement, M. Béclard, dans un travail que nous avons cité, et que nous mettrons encore à profit, a émis l'opinion que les globules du sang qui, d'après lui, se forment dans les branches intestinales de la veine porte, se détruisent au contraire dans la rate. Je vais présentement m'arrêter un peu sur la structure de la rate, avant d'exposer les probabilités que fournit l'induction analytique au sujet de ses fonctions.

La rate a une structure particulière, complexe, sur laquelle il me semble qu'on n'est pas encore précisément fixé ; elle est constituée par deux éléments principaux : 1° un élément vasculo-aréolaire, 2° un élément glanduleux.

1° L'élément vasculo-aréolaire communique librement avec les radicules de la veine splénique, par laquelle il est très-facile de l'injecter. Il est éminemment dilatable et rétractile, et c'est lui par conséquent qui apporte tant de variations, et des variations si subites dans le volume de la rate.

2° L'élément glanduleux, qui est moins généralement admis que le précédent, est caractérisé par une agglomération de petits grains rougeâtres, tout à fait semblables aux granulations des organes glandulaires. Pour que cet élément glanduleux soit bien apparent, il faut que la rate soit autant que possible revenue sur elle-même par le retrait de l'élément vasculo aréolaire, comme cela se voit surtout chez les individus qui n'ont pas mangé depuis longtemps. Dans ce cas, les grains de l'élément glanduleux sont tellement rapprochés les uns des autres, que lorsqu'on déchire la rate, on lui trouve un aspect assez semblable à celui de la substance corticale du rein. Par contre, lorsque l'élément vasculo-aréolaire est dilaté et plein de sang,

il en résulte un écartement proportionnel des granulations spléniques, qui alors peuvent être tellement raréfiées et comme perdues dans le parenchyme de la rate, que cet organe paraît être d'une structure vasculaire ou aréolaire, et nullement glandulaire.

Par conséquent, ce qui caractérise anatomiquement la rate, c'est une structure qui n'est ni entièrement vasculo-aréolaire ni entièrement glanduleuse ; mais bien qui est moitié vasculo-aréolaire et moitié glanduleuse. Les deux éléments vasculaire et glanduleux sont tellement combinés ensemble, que quand l'un prédomine, c'est nécessairement et proportionnellement aux dépens de l'autre. Avec la prédominance du premier, l'organe splénique est volumineux, noirâtre et mollasse ; tandis que dans la prédominance du second, il est petit, assez dur, et rougeâtre.

Comme on le pense bien, ces deux éléments ont été signalés et décrits ; mais, ainsi que cela se voit souvent, l'un l'a été à l'exclusion complète de l'autre : des anatomistes soutenant que la rate était uniquement glandulaire, d'autres qu'elle était uniquement vasculaire ou érectile. Ces deux opinions doivent maintenant se concilier, pour faire reconnaître à la rate une structure complexe qui fait que ce viscère, unique dans son genre, appartient tout à la fois aux organes glandulaires et aux organes vasculo-aréolaires. Cela dit, passons aux fonctions de la rate.

(*La suite à un prochain numéro.*)

IV. Pathologie, Thérapeutique et Clinique médicale.

PATHOLOGIE INTERNE.

2. *Études sur quelques signes avant-coureurs ou prodromes des affections graves du cerveau, considérés sous le rapport clinique, physiologique et médico légal*; par le docteur Francis Devay, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

(Gazette médicale de Paris, N° 1 ; 1851.)

Les affections cérébrales graves, celles qui ravissent brusquement l'homme à l'existence, ou bien celles qui, avant cette issue fatale, ont pour effet de lui enlever peu à peu, et l'intelligence et la faculté de sentir et de se mouvoir, ont été l'objet de bien des travaux. Les expériences physiologiques, les vivisections, les

ouvertures de cadavres, l'étude minutieuse des divers degrés de consistance, de coloration de la substance cérébrale, etc., ont beaucoup grossi nos bibliothèques, mais ont peu enrichi le savoir du médecin. Ce dernier confesse à peu près l'impuissance de ses ressources devant une affection cérébrale *confirmée*. On dirait que l'homme de l'art est découragé par l'inflexible résistance qu'offre la boîte crânienne à son exploration. Ces mécomptes doivent nous faire sentir la nécessité d'imprimer à l'étude des affections cérébrales une direction moins anatomique. Au lieu d'étudier le cerveau seulement lorsqu'il est mort ou déjà mourant, il faut fixer notre attention sur ses manifestations insolites, recueillir précieusement les diverses aberrations, soit de la sensibilité, soit du mouvement. Si nous ne pouvons palper le cerveau comme nous le faisons pour certains viscères, si nous ne pouvons l'écouter comme nous le faisons pour le cœur et pour les poumons, et saisir ainsi, au moyen d'un ou de plusieurs sens, ses dégradations successives, il nous est possible du moins d'épier ses premières souffrances, en observant les fonctions sur lesquelles cet organe-roi exerce son empire ; l'intelligence, la sensibilité et le mouvement. Avec les données que lui fournira presque toujours l'interprétation raisonnée de certains modes sensitifs vicieux, avec des vues d'ensemble sur les phénomènes de l'action cérébrale, le praticien sera sur la voie du début du mal, *du fait initial*, sur lequel ses moyens auront le plus de prise. Outre qu'une semblable étude se lie à la partie la plus utile de la médecine, à celle qui heureusement est le plus susceptible d'être perfectionnée, la médecine préventive, elle offre d'autres avantages. Elle prend la nature sur le fait en entrevoyant certains points de physiologie pathologique qui échappent aux investigations ordinaires dans l'état de santé, et qui projettent quelques clartés sur les mystères de l'innervation. En faisant assister à quelques scènes de perversions morales et instinctives, elle éclaire également ce point si obscur et si délicat de la responsabilité morale. Cette clinique, que nous pourrions appeler transcendante, a donc pour but de perfectionner doublement cet art dont la santé doute quelquefois, mais auquel la maladie s'adresse toujours, ainsi que l'a dit récemment un élégant écrivain (M. Mignet, *Éloge de Cabanis*).

Ces recherches, comme le titre l'indique, embrassent les signes avant-coureurs d'affections diverses sous le rapport anatomique ; elles envisagent toutes les souffrances qui proviennent d'une altération du cerveau proprement dit, depuis l'apoplexie jusqu'à l'aliénation mentale. La clinique des affections cérébrales exige

toujours quelques réserves, lors même que dans un cas déterminé, les éléments se présentent le mieux pour établir un diagnostic rationnel. C'est ainsi que l'on pense rencontrer un ramollissement, et l'on trouve une induration de la substance encéphalique ; on pense trouver des tubercules et l'on trouve des hydatides ou des tumeurs osseuses, etc. Il n'existe donc pas toujours dans les phénomènes, présentés par les malades, une conformité qui permette précisément de rapporter des symptômes particuliers à des formes déterminées d'affections pathologiques. Cette difficulté clinique qui se présente dans l'appréciation des symptômes, lorsque la maladie est confirmée, existe également pour l'interprétation des signes prodromiques. Ceux-ci peuvent traduire une lésion fonctionnelle de l'encéphale sans lésion anatomique ; et lorsque cette dernière existe, elle peut varier dans sa forme. La variété infinie des formes symptomatiques d'une maladie ne peut pas plus s'expliquer, dans bien des cas du moins d'affections cérébrales, par les conditions diverses dans lesquelles on trouve l'organe qui en est le siége, qu'on ne peut se rendre compte des divers modes suivant lesquels, chez chaque individu, s'accomplit une même fonction, par des différences anatomiques dans la partie qui en est l'instrument. Néanmoins, comme nous le verrons quelquefois, l'étude des signes précurseurs peut être utile, même pour le diagnostic anatomique de l'affection.

Depuis un assez grand nombre d'années que nous nous livrons à l'observation attentive des affections graves de l'organe de la pensée, nous avons acquis la conviction qu'il existe *le plus souvent*, pour celles surtout qui ont une marche chronique, une période prodromique où les signes sont alors des diminutifs des symptômes qui constitueront plus tard le degré plus avancé de la maladie. Ainsi l'impotence légère des extrémités inférieures, le défaut de précision de certains mouvements, représenteront la paraplégie ou la paralysie complète ; il en sera de même d'une légère altération de l'intelligence par rapport au délire qui devra survenir. Nous ne méconnaîtrons point sans doute que, dans certains cas, un coup de sang broyant la pulpe cérébrale, frappe à l'improviste l'individu qui se trouvait, il y a peu d'instants, dans les meilleures conditions de la santé : dans ce fait, nous ne le nions pas, il n'y a point eu d'état intermédiaire, l'indice de l'explosion n'a point existé. Mais il n'en est point de même pour un très-grand nombre d'autres formes d'apoplexies, où, comme il est facile d'en trouver des exemples, des signes avant-coureurs persistant souvent fort longtemps dénotent une lésion cérébrale antécédente. Ces formes de l'hémorrhagie cérébrale rentrent

alors dans le groupe des affections graves du cerveau, telles que le ramollissement, l'induration cérébrale, l'aliénation mentale, etc., où s'est opéré, avant leur confirmation, un travail moléculaire occulte. M. Andral, en traitant, au sujet de l'hémorrhagie cérébrale, de certains symptômes précurseurs, s'exprime ainsi : « Leur existence prouve incontestablement qu'avant que le sang ne s'épanche, il y a déjà dans le cerveau un travail morbide dont la nature serait bien importante à déterminer. »

I. — *Signes avant-coureurs tirés des facultés intellectuelles et morales.*

Presque tous les auteurs sérieux ont mentionné, sans y attacher toutefois une grande importance, les troubles intellectuels qui précèdent l'explosion des affections graves du cerveau. « Les attaques d'apoplexie, dit M. Gendrin, sont souvent précédées d'une difficulté de se livrer aux travaux intellectuels, d'une incapacité d'attention insolite, d'une irascibilité extraordinaire, d'une faiblesse morose qui exagère les impressions et produit des terreurs non motivées, des inquiétudes déraisonnables sur nous-mêmes ou sur ceux qui nous touchent. » Pour la folie, la même chose a lieu ; elle a son temps d'incubation, ses prodromes, et souvent dans le compte que rendent les parents, on découvre que le premier acte de folie qui les a effrayés avait été précédé de plusieurs symptômes qui avaient échappé à toute observation et quelquefois on prend pour la cause de la maladie ce qui en était le premier phénomène. Souvent les aliénés combattent leurs idées fausses, leurs déterminations insolites, avant que personne s'aperçoive du désordre de leur raison et de la lutte intérieure qui précède l'explosion de la folie. Le fait le plus général comme prodrome de toute affection grave du cerveau, est un état de *lassitude cérébrale*, offrant beaucoup d'analogie avec cette torpeur intellectuelle qui succède aux fièvres graves ou pestilentielles. On observe, dans les gestes habituels, dans l'attitude des malades, leurs mouvements, une absence totale de ce que l'on pourrait nommer la conscience de l'acte ; ils sont hésitants. Le cerveau chez eux semble avoir perdu son pouvoir *pondérateur* sur l'ensemble des fonctions de la vie de relation. Il existe souvent chez eux un état constant de vertige léger et habituel qu'ils désignent ordinairement sous le nom de *faiblesse de tête*, lequel s'accompagne souvent lui-même d'une débilité dans les membres.

La mémoire, dont l'altération est si prononcée dans toute lé-

sion profonde du cerveau, est fréquemment compromise dans la période prodromique des affections cérébrales. Ainsi des malades ont oublié les noms de leurs amis, les mots qui désignent les choses les plus usuelles. Ils rappellent les faits et gestes de cet empereur romain dont Tacite nous a tracé d'une manière si véridique la faiblesse d'esprit : « Il était comme abruti : quelquefois il oublie qui il est, où il est, en quel lieu, en quel moment, à qui il parle ; il invite à souper des citoyens qu'il a fait mourir la veille. » Dans la conversation, les malades ayant de la peine à trouver le mot propre de la chose qu'ils veulent exprimer, sont obligés de faire des circonlocutions pour se faire entendre. D'autres fois, mais cela est rare, la mémoire devient plus puissante : cette faculté semble prendre un nouvel essor, elle reproduit, au grand étonnement du malade et des assistants, des souvenirs qui semblaient à jamais enfouis dans les profondeurs de la pensée. Le fait curieux et inexplicable de la *réminiscence* correspond à l'exaltation de la sensibilité spéciale de certains sens, phénomène que nous verrons plus loin. Il se remarque, du reste, quelquefois à la suite d'une légère attaque d'apoplexie ; on voit alors des patients exhumer des souvenirs qui paraissaient totalement effacés : notre savant collègue le professeur Brachet nous a fait part du suivant : Un homme de 50 ans est frappé d'une attaque d'apoplexie, il conserve la parole et ne s'exprime sensément que dans le patois de son pays, dont il ne se ressouvenait plus étant en santé.

Après la mémoire et l'attention qui se fixe avec peine, ou ne se fixe pas du tout sur les objets mis en présence de l'individu, l'altération la plus saillante est celle de la volonté : celle-ci s'amoindrit. L'homme auparavant le plus ferme, qui montrait le plus de ténacité dans sa manière de voir, qui poursuivait le plan de sa vie avec une grande détermination, devient en quelque sorte le jouet d'un enfant ; ceux qui l'entourent, les inférieurs même, parviennent à le dominer. La perversité humaine s'est servie souvent de cette déchéance morale dans des vues coupables, et l'homme qu'on avait vu jusqu'alors administrer sa fortune avec le plus de rigueur et de soin, se laisse tout à coup dépouiller de ses biens, soit par des donations extorquées, soit par des marchés onéreux. Les personnes du monde voient dans ces exemples des *bizarreries* de caractère, le physiologiste et le médecin y voient la première expression d'un état pathologique. Cet affaiblissement de la volonté qui, d'après nos observations, se lie surtout aux lésions cérébrales qui conduisent à la folie ou à la paralysie des aliénés, et coïncide avec le ramollissement partiel

ou général de la masse encéphalique, suppose une altération du jugement. Ce fait, pour le dire en passant, démontre avec évidence que la volonté n'est ni une faculté affective ni une faculté intellectuelle, et qu'elle doit figurer à part dans les manifestations du mal. Aussi est-ce à tort que les phrénologistes l'ont confondue avec les facultés intellectuelles et les sentiments supérieurs. La volonté est la résultante des autres facultés ; elle ne manque ni chez l'idiot ni chez l'aliéné, seulement elle n'est pas éclairée. Ce n'est point parce qu'ils manquent de volonté qu'ils sont irresponsables, mais bien parce qu'ils manquent de la connaissance des règles qui doivent la diriger.

De là il n'existe qu'une légère transition à l'examen d'un des signes les plus étonnants et les plus tristes en même temps, celui qui se tire de la perversion des facultés morales : c'est un des points les plus mystérieux de la psychologie. On dirait que cette puissance pondératrice du cerveau, qui régit les mouvements locomoteurs, fait également défaut à la partie morale de l'homme, à cette faculté particulière de notre esprit qui est chargée de nous donner le modèle de notre conduite, de sorte que, sous ce rapport, il tombe sous l'empire de l'instinct. De là l'abjection des idées, les conversations lascives, les propos les plus dégoûtants d'obscénité qu'on voit tenir à des personnes qui, auparavant, étaient pleines de décence et de pudeur. Enfin il peut arriver, et nous citerons plus loin des exemples, que cette viciation de la faculté morale franchisse la sphère de l'idée et se réalise dans l'action. On aura alors le douloureux spectacle d'individus restés jusqu'à ce jour intègres et pudiques qui, *sans transition*, commettent un délit ou un attentat.

Il est facile de voir de quelle importance est ce fait, au point de vue médico-légal. Les jurisconsultes, les magistrats et les gens du monde trouvent, en général, les médecins trop disposés à rencontrer, dans quelques formes légères de pathologie cérébrale, des circonstances qui atténuent la criminalité, lorsque toutefois elles ne l'excusent pas complétement. Cette opinion, respectable en ce sens qu'elle tend à désarmer le moins possible la sévérité de la justice, mise en présence de prévarications contre la morale et les lois, n'est point toujours justifiée par les faits. L'homme du monde, le magistrat, ne peuvent point, par la nature de leurs études, leur habitude de juger les choses humaines, se rendre toujours compte d'une éclipse partielle du sentiment de moralité, chez un individu jouissant d'ailleurs de la plénitude de ses facultés. L'horreur, chez eux, prédomine sur tout autre sentiment en face d'un individu qui vient de violer ouvertement les lois de

la morale et de la pudeur. Les réflexions suivantes d'un médecin compétent sur la matière nous paraissent très-judicieuses :

Presque tous les livres de morale, dit Fodéré, ont été conçus de manière à n'offrir la vertu que comme un être absolu dans toute sa beauté, et comme vice tout ce qui ne lui ressemble pas ou ce qui lui est opposé par quelques points, sans égard à nos imperfections, à nos besoins, aux passions inhérentes à nos facultés physiques ; et les lois pénales ont, en général, été conçues en ce sens. De là les doctrines de plusieurs criminalistes, « qu'il est inutile d'aller sonder les profondeurs du cœur humain, lorsque le fait est attesté, qu'il est évident. » Gens peu rationnels, pour lesquels a été fait l'axiome, *summum jus*, *summa injuria*, et à qui appartenaient ces juges du moyen âge qui condamnaient à la mort ou à la mutilation les animaux par qui un mal quelconque avait été commis.

La question déjà si grave et si difficile de la *responsabilité* morale dans les cas ordinaires où elle est soulevée, devient encore bien plus délicate dans la supposition d'une affection commençante de l'organe de la pensée, quand celle-ci n'a point encore subi d'atteinte grave. Lorsqu'on voit une personne, jusqu'alors irréprochable, commettre une action répréhensible, je pense qu'on doit être porté à une extrême réserve. Comme médecin, j'incline à plaider les circonstances atténuantes, non pour le besoin de la cause, mais pour l'honneur de la nature humaine, sachant toutes les aberrations dont celle-ci est susceptible. L'expérience, d'ailleurs, dans un cas si délicat, doit être invoquée concurremment avec la raison.

Je donne actuellement des soins à une femme âgée de 42 ans, qui, depuis une année et demie est tombée progressivement dans cet état que je crois être un ramollissement général du cerveau : cécité presque entière, impossibilité de marcher ; intelligence à demi stupide, etc., etc. Il y a deux ans, elle éprouva seulement de vives douleurs de tête, qui étaient presque continues ; sa santé générale était d'ailleurs parfaitement bonne, son intelligence nette. Il y a trois ans cette femme, douée d'une honnête aisance, *commit dans une foire un vol insignifiant*. Il y eut poursuite et condamnation judiciaires; une forte amende l'exempta cependant de la prison. Ce fait parut inexplicable aux personnes qui connaissaient la malade, et entre autres au mari, celui-ci, en voyant sa femme tomber peu à peu dans une sorte de collapsus cérébral, fut le premier à rattacher ce délit aux débuts de l'affection présente, et m'en fit l'aveu dans ce sens.

Un observateur de mérite, le docteur Brierre de Boismont, a

consigné dans ce journal, il y a quelques années, des observations analogues, qui ont trait à la paralysie générale des aliénés. Il existe, selon ce médecin, pour cette maladie, une période prodromique du plus grand intérêt sous le rapport de la morale et de la médecine légale. Cette période, qui remonte quelquefois à six, sept ans et plus, avant l'explosion apparente de la folie, est caractérisée par les *perversions des facultés morales et affectives*, sans que les individus qui présentent ces changements en soient moins aptes à remplir les devoirs de la vie sociale ou à s'acquitter de leurs fonctions. Les familles, surprises, désolées, murmurent tout bas des actes d'indélicatesse, d'improbité, de débauche auxquels nul antécédent ne les avait préparées. On répare les torts, on paye les dommages, on étouffe les plaintes; puis ce martyre long et secret se termine par l'apparition des premiers symptômes de la paralysie générale. Un employé d'une grande administration, dit le docteur Brierre de Boismont, avait rempli les devoirs de sa place presque jusqu'au moment de son admission chez moi, et cependant les détails qui me furent communiqués par sa femme ne laissaient aucun doute sur l'altération déjà ancienne de ses facultés morales et affectives. Autrefois généreux, de mœurs honnêtes, il était devenu, depuis plus de six ans, d'une avarice sordide et d'un libertinage effréné. Sa femme avait renoncé à lui demander l'argent nécessaire pour son entretien, parce qu'il entrait alors dans des accès de fureur si violents qu'il était même dangereux. Avec les progrès du mal, son avarice l'engagea dans des actes humiliants : il refusait l'argent dû en soutenant qu'il avait payé ; il avait même fini par dérober des objets chez les personnes de sa connaissance. Jusqu'à ces derniers actes, que l'on prenait encore pour des excentricités, personne n'avait soupçonné le désordre de son esprit ; il fallut des sévices qui mirent les jours de sa femme en péril, pour qu'elle pût se résoudre à le placer dans une maison de santé, où il a vécu plus de cinq ans.

Quelque temps après, je fus appelé en consultation pour un ancien officier public dont les soustractions dans une vente avaient fait, plusieurs années auparavant, beaucoup de bruit. Les observations que j'avais déjà recueillies sur ce point fort intéressant me firent penser alors que cet homme était sous l'influence de la période prodromique de la paralysie générale. J'avoue que cette entrevue piquait au plus haut degré ma curiosité ; j'avais la presque certitude que j'allais voir un aliéné paralytique. Aucun renseignement ne m'avait été donné; les premières paroles qu'il prononça à mon entrée dans son cabinet me montrèrent, en effet, que l'affection était fort avancée. Il y avait plus de huit ans qu'on

s'était aperçu des soustractions, et ce n'était que depuis quelques mois qu'on avait reconnu l'aliénation mentale.

Voici un autre fait observé récemment par notre honorable confrère le docteur Passot. Ici, c'est une affection aiguë et passagère de l'encéphale, le *delirium tremens*, qui semble avoir été la cause prochaine des perturbations morales qui sont survenues plus tard. Quoique différent par quelques circonstances, quoique la preuve *à posteriori*, c'est-à-dire par la terminaison, ne soit pas faite encore, ce fait curieux nous paraît, quant à sa nature, se rapprocher des précédentes observations. Un homme âgé de 34 ans, d'une conduite irréprochable jusqu'alors, connu favorablement dans son quartier pour sa probité, est saisi du *delirium tremens*, maladie qu'il contracte dans l'exercice de sa profession qui est celle de tonnelier. Il guérit de cette maladie par les soins de notre confrère. Mais à dater de ce moment sa conduite se dérange; cet homme, jusqu'alors honnête, emprunte à droite et à gauche des sommes qu'il nie ensuite avoir reçues. Enfin, après avoir fait de nombreuses dupes, il prend la fuite pour éviter d'être poursuivi. Ses facultés intellectuelles paraissaient saines; seulement le docteur Passot avait remarqué que cet homme, en s'adressant pour faire de nouveaux emprunts à des personnes à qui il devait déjà, faisait preuve en cela d'une grande altération dans le jugement.

On peut voir, à l'aide de pareils exemples, combien ce nouveau point de vue de la doctrine de la responsabilité morale offre de difficultés, combien cette question a besoin d'être élucide par l'étude attentive des prodromes des affections encéphaliques. Il peut se faire, et cela n'a rien d'opposé à l'ordre physiologique, qu'un acte immoral ou obscène, un délit, soit un fait aussi brusque, aussi insolite qu'une aberration sensitive, une de ces paralysies irrégulières qui traduisent presque infailliblement une désorganisation prochaine des centres nerveux. S'il y a concomitance entre ces deux ordres de faits, la question peut être simplifiée pour le médecin légiste; il peut alors puiser dans la totalité des signes pathologiques des éléments de présomption en faveur de la non-culpabilité du sujet. Mais malheureusement les preuves n'arrivent souvent qu'*à posteriori*, c'est-à-dire lorsque la maladie est confirmée, que les symptômes cérébraux sont bien francs, bien déterminés. Il sera bien facile alors pour le médecin de rattacher l'acte antérieur commis par le malade aux symptômes actuels, d'y voir une connexité. Cette prévarication contre la morale ou la prudence sera logiquement, pour l'homme de l'art, le début, la première lueur d'une modification désorganisa-

trice de la pulpe cérébrale. Mais sera-ce temps pour le malade? n'aura-t-il pu être déjà la victime de la rigoureuse application des lois pénales? C'est là un redoutable et délicat problème pour la solution duquel la conscience et le savoir du médecin ne sauraient être trop tendus. S'il est appelé à donner son avis, à éclairer la justice touchant une infraction morale *commise sans précédents*, dans un moment où l'individu est en pleine jouissance de ses facultés de relation, il devra, comme nous l'avons déjà remarqué, se tenir dans une grande réserve. Il lui restera à porter une exacte et sévère attention sur l'état antérieur du sujet, sur ses attitudes, sur son sommeil, sur sa volonté, sur sa mémoire, sur sa sensibilité, etc.; peut-être alors trouvera-t-il, dans cet ensemble d'observations sur la vie morale et physique du sujet, quelque signe révélateur à l'aide duquel il pourra induire de l'irresponsabilité.

Indépendamment des actes de moralité, il est une circonstance digne d'attention et qui se tire des changements *brusques* qui peuvent survenir chez l'homme, dans ses goûts, ses penchants, sa manière d'être, en un mot son attitude sociale. De pareilles modifications, lorsqu'elles n'apparaissent point d'une manière lente et progressive, n'ont point leur raison d'être dans l'action des agents moraux et ne peuvent provenir que d'un changement dans l'assiette du système nerveux. Ainsi on a remarqué depuis longtemps qu'une gaieté insolite chez un individu habituellement grave pouvait dénoter l'imminence d'une attaque d'apoplexie. Il en est de même de ceux qui, pendant une grande partie de leur vie, ayant aimé la retraite et la vie tranquille, recherchent tout à coup le bruit et l'agitation. Nous avons connu un homme de 57 ans qui, après avoir mené jusqu'à cet âge une vie grave et même austère, se livra à des distractions futiles, rechercha des amusements qui n'étaient plus de son âge et fut frappé peu de mois après d'une attaque d'apoplexie foudroyante. Nous savons bien que l'on pourra objecter à ce fait l'influence qu'a pu exercer sur l'organisme d'un vieillard un régime plus stimulant que celui auquel il s'était astreint précédemment. Mais la modification cérébrale qui lui a fait rechercher ce changement restera toujours comme l'indice d'une perturbation de la vie cérébrale. Et puis très-souvent les changements dans le moral n'en impliquent aucun dans les habitudes alimentaires, dans l'usage des plaisirs. Ils roulent sur des nuances dans le caractère, dans la tournure des idées et du maintien. Voici un homme dans l'âge consistant qui était préoccupé de choses graves, distrait, qui tombe dans les minuties comme le vieillard. Voici une circonstance, futile en apparence,

qui nous mit sur la voie de porter, il y a peu d'années, un pronostic qui s'est malheureusement confirmé (1).

Un des hommes les plus recommandables, tant sous le rapport des facultés de l'esprit que des qualités du cœur, vint un jour nous entretenir d'affaires étrangères à sa santé. Sa conversation était lucide ; rien n'était indicateur dans sa démarche ; il accusait depuis quelque temps un peu d'inaptitude pour le travail. Pendant que nous étions occupé à écrire une lettre que nous devions lui remettre, nous le vîmes se lever, fureter dans un arrière-cabinet et ouvrir un placard. Ce fait de la part d'une personne ayant les habitudes les plus polies et les plus discrètes nous frappa vivement. Nous le rapprochâmes de deux circonstances qui nous étaient connues. A l'époque de la révolution de février, cet homme honorable, occupant un poste administratif important, s'était mêlé, dans les vues les plus désintéressées et les plus louables, à des agitations de la place publique, son esprit avait été fortement impressionné ; nous savions de plus que sa mère était atteinte de démence sénile. Nous eûmes l'occasion de faire part de nos appréhensions à quelques membres de sa famille. Trois mois après, le malade perdait la vue à la suite de violentes céphalalgies, et il succombait plus tard au milieu de tous les symptômes du ramollissement cérébral.

A la vue de semblables preuves de la fragilité de notre nature, cette pensée, si énergiquement exprimée de notre Montaigne, peut elle manquer de s'offrir à nous : « La plus réglée ame du monde et la plus parfaite n'a que trop à faire à se tenir en pieds, et à se garder de s'emporter par terre de sa propre faiblesse. Pensent-ils qu'une apoplexie n'estourdisse aussi bien Socrate qu'un portefaix? Les uns ont oublié leur nom mesme par la force d'une maladie, et une légère blessure a renversé le jugement à d'autres. Tant sage qu'il voudra, mais enfin c'est un homme : qu'est il plus caduque, plus misérable et plus néant? »

Un changement complet dans la tournure des idées, lorsqu'il n'est pas le résultat des progrès de l'âge, qu'il se manifeste dans un court laps de temps, et qu'on a d'autre part la certitude qu'il ne peut dépendre de l'action de certains modificateurs moraux, est très-suspect. Nous avons connu un jeune médecin de nos condisciples qui nous offrit ce phénomène d'une manière bien marquée, et peu de temps après il mourut atteint de la paralysie des aliénés. Nous l'avions connu trois années auparavant, fort libre

(1) On comprendra la réserve que nous impose, pour les détails de nos observations, la nature d'un travail semblable.

dans ses propos, enclin à l'exagération, et nous le retrouvâmes discret et mesuré. Ses précédents, le milieu dans lequel il avait vécu, nous indiquaient assez que ce changement ne pouvait être le fruit d'un *amendement progressif*. Nous jugeâmes qu'il y avait là quelque chose de morbide, la suite nous donna raison, malheureusement pour ce jeune confrère, qui avait d'ailleurs des qualités estimables.

On conçoit que la même perturbation psychologique qui altère les sentiments moraux puisse également porter atteinte au sentiment de la conservation; de là la *mélancolie suicide* qui peut marquer le début d'une affection grave du cerveau; cette maladie est très-souvent liée, du reste, à une lésion intellectuelle et affective. (*La suite à un prochain numéro.*)

---

3. *Nouvelle espèce de paralysie : paralysie pneumonique;* par le docteur MACARIO, ex-député au Parlement Sarde.

(Bulletin général de Thérapeutique, décembre 1850.)

En 1844, nous avons appelé l'attention des observateurs sur une espèce de paralysie encore très-peu connue alors, la *paralysie hystérique*. Depuis la publication de nos recherches sur cette affection, les praticiens se sont occupés à l'envi de ce nouveau point de pathologie, et maintenant, grâce à l'impulsion que nous avons donnée, l'histoire de la paralysie est fort avancée. Je viens maintenant appeler de nouveau l'attention des savants sur une autre espèce de paralysie dont je n'ai jamais ouï parler, et dont les auteurs anciens ou modernes n'ont jamais laissé, que je sache, la moindre trace dans leurs écrits. Je veux parler d'une paralysie qui se manifeste dans la convalescence de l'inflammation aiguë des poumons, et que j'appellerai, si on veut bien me le permettre, *paralysie pneumonique*. Nous en avons recueilli deux cas remarquables, que nous nous empressons de porter à la connaissance de nos confrères. Les voici :

OBS. I. — Jean Mulon, de Samerques (Cher), journalier, âgé de quarante-neuf ans, tempérament nerveux, contitution faible, mal logé et mal nourri, s'enrhuma au commencement de février 1850, et quelques jours après il ressentit un violent point de côté sous le sein droit. Je fus appelé à lui donner des soins le 10 février, deux jours après l'apparition du point de côté. Je constate la présence du râle crépitant à la partie inférieure et postérieure du poumon droit, avec légère matité; les crachats sont visqueux

et sanguinolents, la langue est jaune, la soif vive, l'haleine d'une odeur particulière, caractéristique, que j'ai remarquée mainte et mainte fois dans les fluxions de poitrine, et que je signale en passant aux praticiens ; la fièvre est intense. Je lui pratique à l'instant une forte saignée, et lui administre l'émétique d'après la méthode de Rasori.

Le sang est couenneux, et la potion a provoqué, au début, des vomissements et des selles bilieuses.

Le lendemain, le point de côté avait beaucoup diminué, et l'haleine caractéristique, dont j'ai parlé, disparu. Il y avait encore quelques crachats sanguinolents, le râle crépitant persistait. (Nouvelle saignée de 500 grammes environ, continuation de la potion contro-stimulante.)

Le 12, je constate une grande amélioration ; les crachats sont redevenus muqueux, je ne perçois plus de râle crépitant. Je regarde mon malade comme en convalescence : mais, par précaution, je lui prescris encore 4 grammes d'oxyde blanc d'antimoine dans une potion gommeuse, à prendre par cuillerée, d'heure en heure.

Le 15, on vient m'avertir que le malade a éprouvé une recrudescence : en effet, ses pommettes sont rouges, la voix est rauque, la respiration est précipitée, la langue a de la tendance à se dessécher, l'auscultation fait entendre du râle sibilant à la partie postérieure des deux poumons, surtout dans le droit, où l'on perçoit aussi quelques bulles de râle sous crépitant et humide. Le malade a beaucoup sué dans la nuit, le pouls bas 96 fois pas minute. (Large vésicatoire sur l'omoplate droite, continuation de la potion avec l'oxyde blanc d'antimoine.)

Le 18, je revois le malade ; il accuse une grande prostration. Sa voix est lente et très-faible, la toux persiste. Il y a toujours du râle sous-crépitant à la partie postérieure du poumon droit. Le pouls est à 80 pulsations par minute. Dans le but de relever ses forces abattues, je prescris un bouillon, et fais continuer la potion avec l'oxyde blanc d'antimoine.

Le 19, la voix est de plus en plus faible et cassée, la langue est rouge sur ses bords et blanche au milieu, elle tend à se dessécher ; le râle sous-crépitant a gagné du terrain, les crachats sont jaunes, épais, le pouls est à 72 pulsations par minute. (Même prescription que la veille.)

Le 23, le malade est très-bien ; il est en pleine convalescence, et commence à prendre quelques aliments.

Le 30, il n'y a plus la moindre trace de l'affection de poitrine, mais le vésicatoire au dos suppure toujours avec abondance ; la

plaie est recouverte d'une exsudation blanche, et le malade accuse en même temps une lassitude dans les jambes et des fourmillements sous la plante des pieds et dans la paume des mains, qui l'incommodent beaucoup, et, de loin, il voit les objets doubles.

Le 8 mars, la plaie du vésicatoire ne se guérit toujours pas : au contraire, elle s'étend davantage, malgré tous mes efforts pour la faire sécher. La faiblesse des jambes augmente aussi, et les fourmillements ont envahi progressivement les membres inférieurs jusqu'aux aines, et les supérieurs jusqu'aux épaules.

Le 26, la plaie du vésicatoire va un peu mieux, mais elle est loin d'être guérie. Un mois après, le 26 avril, elle suppurait encore, malgré tous les moyens que j'ai employés pour l'amener à cicatrisation. En attendant, la faiblesse des membres allait toujours en augmentant de bas en haut, et aujourd'hui ils sont lourds, pesants, et fléchissent sous le poids du corps; le malade dit qu'il lui semble avoir des jambes de coton ; il marche avec peine, pendant trois semaines, en s'appuyant sur un bâton ; les fourmillements ont gagné la totalité des membres, et l'affaiblissement musculaire faisant toujours des progrès, de bas en haut, le malade est obligé de se servir de béquilles pour se transporter d'un lieu à un autre, et, enfin, au bout de quelques jours, il ne peut plus marcher du tout, et force lui est de s'aliter. Impossible de remuer les membres inférieurs, et, si après les avoir soulevés, on les abandonne, ils tombent comme des corps morts; ils sont complétement paralysés. Les bras, quoique très-faibles, au point de ne pouvoir s'en servir pour manger, obéissent toujours, mais d'une manière vague et incertaine, à la volonté.

La sensibilité est parfaitement conservée, et les membre paralysés n'ont jamais été le siége d'aucun sentiment de froid. (Régime tonique.)

Il resta dans cet état d'amyosthénie complète pendant un mois environ; puis, une nuit, vers la fin du mois de mai, il éprouva une sensation de froid dans les jambes, au point de ne pas pouvoir les réchauffer, et le matin, il commença à remuer un tant soit peu les pieds. L'amélioration alla toujours en augmentant, au point qu'au bout d'une quinzaine de jours il put se lever tout seul et marcher, et il ne tarda pas, enfin, à recouvrer l'usage complet de ses membres; mais les fourmillements ont persisté jusqu'à la fin de juin, c'est à dire un mois environ après la guérison de la paralysie.

Ce malade n'a jamais éprouvé ni céphalalgie, ni douleurs d'aucune sorte le long du rachis.

Ainsi, voilà une amyosthénie (paralysie du mouvement) qui se déclara pendant la convalescence d'une pneumonie grave; elle commença par un simple affaiblissement musculaire, qui finit par envahir successivement, *de bas en haut*, la totalité des membres. L'amyosthénie fut complète dans les membres inférieurs et incomplète dans les membres supérieurs. Les facultés de l'intellect se sont conservées intactes pendant tout le temps qu'à duré la paralysie; on ne remarqua rien d'extraordinaire non plus du côté de la moelle épinière : la paralysie était donc toute localisée dans les parties affectées, et offrait quelque analogie avec l'anervie hystérique ; ce qui nous a empêché de porter un pronostic fâcheux sur l'état de ce malade. L'absence de symptômes du côté des centres nerveux, conjointement avec la diplopie passagère, momentanée, qui accompagna le début de l'affection, nous fit soupçonner la nature purement nerveuse de cette nouvelle espèce de paralysie.

Obs. II. — Un tisserand de Jussy, nommé Beaufrère, âgé de trente cinq ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, d'une santé délicate, quoique fort et robuste en apparence, fut, le 24 mai 1850, à la pointe du jour, pris d'un long frisson, et, cinq à six heures après, d'un violent point de côté sous le sein gauche. Je fus appelé le 25. Le malade n'accuse qu'une légère céphalalgie ; la nuit qui vient de s'écouler a été très-agitée ; la langue est couverte d'un enduit jaune, la soif est vive ; il a vomi ce matin une petite quantité de bile. La région épigastrique est embarrassée. La toux est assez fréquente, les crachats sanguinolents ; rien de bien tranché à l'auscultation. Pouls : 100 pulsations par minute. (Saignée du bras, potion gommeuse avec 40 centigrammes de tartre stibié à prendre par cuillerée ; douze sangsues *loco dolenti* pour le lendemain matin.)

Le 26 mai, le sang d'hier est couenneux, la potion stibiée a provoqué deux ou trois vomissements bilieux et sept à huit évacuations alvines; les sangsues, au nombre de douze, qu'on a appliquées ce matin, ont très-peu saigné. Aucune amélioration malgré ce traitement énergique; la respiration est saccadée (48 respirations par minute) ; le point de côté et la toux persistent au même degré; la nuit a encore été très-agitée, les crachats sont visqueux et ne contiennent plus de sang. La percussion donne un son mat à la partie postérieure et moyenne du poumon gauche, et on y perçoit, dans une assez grande étendue, du ronchus grave et un bruit de frottement très-prononcé. (Seconde saignée, continuation de la potion contro-stimulante. Douze sangsues pour le lendemain matin.)

Le 29, les sangsues prescrites pour le 27 n'ont pas été appliquées, et le malade est très mal aujourd'hui. Le point de côté s'est très-peu amendé, la respiration est toujours oppressée, elle est à 48 par minute ; les crachats sont redevenus sanglants ; matité à la partie postérieure et inférieure du poumon gauche, où l'on perçoit du râle crépitant fin et sec. Le pouls est à 138 pulsations par minute, et ses battements sont comme dédoublés. (Troisième saignée, potion avec 4 grammes d'oxyde blanc d'antimoine à prendre par cuillerées.)

Le 30, le sang d'hier est couenneux. En outre du râle crépitant fin et sec perçu hier, je constate de la matité, un bruit de souffle très-prononcé et de l'égophonie à la moitié supérieure et postérieure du poumon droit ; 44 respirations par minute ; narines sèches et pulvérulentes ; pouls à 116 pulsations, ses battements sont toujours dédoublés. (Quatrième petite saignée, potion avec l'oxyde blanc d'antimoine.)

Le 31, même état qu'hier, à peu près. Seulement j'entends quelques bulles de râle crépitant à la périphérie et du bruit de souffle au poumon droit. (Application d'un large vésicatoire au dos, à droite ; continuation de la potion avec l'oxyde blanc d'antimoine.)

Le 1er juin, le vésicatoire a bien pris. Le râle crépitant est moins sec et moins fin au poumon gauche ; on perçoit également ce râle à la base de l'autre poumon, au dos. Le bruit de souffle et l'égophonie existent aussi à la partie supérieure et postérieure du poumon gauche, ils sont même plus prononcés que de l'autre côté. Le point de côté a disparu, les crachats en sont plus sanglants, ils sont jaunes, épais, la langue est humide, la soif vive ; il y a constipation, assoupissement continuel, délire ; le pouls est faible, intermittent, à 112, ses battements sont moins dédoublés. (Potion kermétisée, tisane de chiendent, fortement nitrée.)

Le 3, le malade va un peu mieux, malgré l'erreur de régime qu'il a commise. Le souffle persiste dans la moitié supérieure et postérieure des deux poumons : ce souffle a un timbre particulier, il est comme métallique, c'est comme si on soufflait dans un tube de verre ; et à la base des deux poumons on perçoit toujours du râle crépitant humide ; celui-ci est plus prononcé et plus étendu à droite ; il en est de même à l'égard du bruit de souffle et de la matité. Les crachats sont blancs et muqueux ; la respiration est plus calme et plus régulière. Elle est tombée à 32 par minute. La langue est humide et assez belle, la soif vive ; il y a constipation ; les urines sont acides, troubles et sédimenteuses ; le pouls est à 100 pulsations par minute. (Con-

tinuation de la potion kermétisée et de la tisane de chiendent fortement nitrée, large vésicatoire au dos, à gauche.)

Le 4, râle crépitant de retour à la partie supérieure et postérieure du poumon droit, et dans le gauche ; le murmure respiratoire commence à bien se dessiner. — Pouls à 90 pulsations.

Le 6, la respiration est normale à la partie supérieure et postérieure des deux poumons ; mais à leur partie inférieure on entend toujours du râle sous-crépitant humide. La langue est très-belle ; le pouls est à 100 pulsations. (Continuation de la potion kermétisée.)

Le 10, le malade est parfaitement guéri ; il commence à manger avec appétit et à se promener dans le village. Mais la plaie du vésicatoire suppure toujours avec abondance.

Le 29, le vésicatatre ne se tarit pas Depuis cinq à six jours le malade est pris, de deux jours l'un, vers trois heures du matin, d'une douleur aiguë à la région épigastrique, douleur qui s'irradie à l'épaule et au bras droits, et qui ne tarde pas à disparaître spontanément.

Le 22 juillet, le vésicatoire n'a cessé de suppurer que depuis quelques jours. Le malade se plaint maintenant d'un mal de gorge, et depuis huit à dix jours il éprouve de la douleur et une grande faiblesse dans les jambes et dans les bras, faiblesse qui alla toujours en augmentant ; aujourd'hui, lorsqu'il soulève les bras, les mains restent fléchies sur l'avant-bras ; les mouvements de ces membres sont vagues et incertains, et, malgré tous ses efforts, le malade ne peut les soulever jusqu'à la hauteur de sa tête ; depuis deux ou trois jours il lui impossible de se mouvoir. Lorsqu'on soulève ses jambes et qu'on les abandonne, elles tombent comme des corps inertes. Il y a évidemment ici paralysie des quatre membres, mais elle est plus prononcée dans les membres pelviens. La sensibilité y est conservée.

Du reste, l'appétit est assez bon ; mais la constipation est opiniâtre. La tête et la moelle épinière ne sont le siége d'aucune douleur. Les facultés intellectuelles sont intactes. (Régime tonique ; eau ferrée ; lavements salés.) L'amyosthénie continua, malgré tout, de faire de rapides progrès, et le malade succomba le 24 au soir, deux jours après ma visite.

L'autopsie n'a pas été faite : cette omission est très-regrettable, car elle nous aurait peut-être appris la véritable nature de cette nouvelle espèce de paralysie. Mais, hélas ! il est impossible dans les campagnes de faire des recherches nécroscopiques. Un préjugé tenace, opiniâtre, basé, du reste, sur de pieux souvenirs, s'y oppose d'une manière invincible.

Tout incomplète que soit l'observation de ce sujet, elle n'en est pas moins intéressante. On a vu les deux poumons se prendre successivement d'inflammation, et puis survenir là-dessus la phlegmasie de la plèvre des deux côtés. Ainsi, pneumonie à la base des deux poumons, et pleurésie à leur sommet. Et malgré ce formidable appareil des symptômes, un traitement antiphlogistique énergique a été couronné d'un succès inespéré. Je jouissais déjà de mon triomphe ; déjà le malade, dans un élan de reconnaissance, m'embrassait les mains, en pleurant de joie ; la femme et ses voisins, l'ayant vu si bas, ne revenaient pas de leur stupéfaction en le voyant échappé au danger. L'appétit était revenu, et notre malade commençait à se promener dans le bourg ; seulement il accusait une grande faiblesse dans les jambes et les bras ; je lui fis apporter par des personnes charitables (car cet homme était dans le dénûment le plus complet), quelques bouteilles de bon vin, dans le but de relever ses forces. Mais l'affaiblissement musculaire fit, malgré tout, de rapides et funestes progrès et c'est au moment où je le croyais sauvé qu'il fut frappé de cette étrange paralysie, qui ne tarda pas à le conduire au tombeau. Le pronostic que j'avais d'abord porté sur cette affection était favorable. Je me berçais, en effet, de l'espoir de le guérir, comme le sujet de la première observation, à l'aide d'un régime tonique.

Qu'est-ce donc qu'une pareille paralysie ; quelle est la cause qui l'a produite ; quelle est sa raison d'être, quel est son siége ? Dépend-elle d'une influence encéphalique ou d'une influence locale ? La cause prochaine, faut-il la chercher dans l'épuisement produit par la suppuration longue et abondante de la plaie du vésicatoire ? Sa raison d'être, peut-on la rattacher, dis-je, à l'action du cerveau et de la moelle épinière ? — Question ardues et impossibles à résoudre dans l'état actuel de la science. Cependant, nous dirons que nous n'avons rien remarqué du côté des centres nerveux qui puisse faire admettre une pareille supposition ; que nous avons vu d'autres malades chez lesquels les vésicatoires avaient suppuré aussi longtemps et aussi abondamment, sans que, pour cela, il en soit résulté une paralysie. D'ailleurs, les vésicatoire et les cautères qu'on entretient des années entières, ont-ils jamais engendré de pareils effets ?

Quant au siége de l'amyosthénie, il nous paraît évidemment avoir résidé dans l'appareil nerveux et musculaire des parties affectées. Ce qui le prouve, c'est qu'il n'y a rien eu d'extraordinaire du côté des centres nerveux, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer ; que l'intelligence et la volonté ont conservé toute

leur intégrité ; que les fourmillements et l'affaiblissement musculaire prodromique ont commencé à la plante des pieds et à la paume des mains, c'est-à-dire aux extrémités périphériques des nerfs, et ont gagné successivement et d'une manière progressive les membres de bas en haut. C'était donc, ce me semble, une paralysie par simple défaut d'innervation, c'était une déperdition, une altération du fluide nerveux; aussi suis-je enclin à croire que s'il m'avait été donné de faire l'ouverture du sujet qui a succombé, je n'aurais rien trouvé dans les centres nerveux qui pût rendre compte de la paralysie et de la mort du malade. Ce ne sont là cependant que de simples réflexions suggérées par la guérison du malade qui fait le sujet de la première observation ; je n'ignore pas que c'est à l'observation et à l'expérience à éclairer ce point obscur et nouveau de la pathologie.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il nous est impossible de tracer le tableau de cette nouvelle affection, car nous ne connaissons pas d'autres cas analogues aux nôtres dans les archives de la science, et nos deux faits sont peu-être uniques. Nous dirons seulement que dans les deux cas qui se sont présentés à notre observation, la paralysie n'a porté que sur la motilité (amyosthénie), qu'elle s'est déclarée pendant la convalescence d'une pneumonie à l'état de récidive ; que les sujets observés étaient mâles, jeunes encore, et vivant dans un état voisin de la misère ; que chez tous deux elle a paru à la suite d'une suppuration longue et opiniâtre d un vésicatoire appliqué au dos ; qu'elle a commencé par la périphérie ; qu'elle a été, en un mot, centripète, et qu'enfin chez le premier malade, elle a été, au début, accompagnée de diplopie.

Le tableau complet de l'*anervie pneumonique* ne pourra être tracé que lorsqu'on possédera un grand nombre de faits. Nous nous estimerons heureux si l'appel que nous faisons à nos confrères est entendu, et si nous parvenons à diriger leurs recherches vers ce point entièrement nouveau de la pathologie.

---

4. *Premier cas de névralgie générale observé chez la femme ; cautérisation transcurrente ; guérison* ; par M. J. Leclerc, élève externe des hôpitaux.

(L'Union médicale, N° 6, 1851.)

Le 12 novembre 1850, est entrée dans le service de M. Valleix, à l'hôpital Sainte Marguerite, la nommée Marguerite Girardot,

cotonnière, âgée de 44 ans. Elle est couchée au n° 12 de la salle Sainte Geneviève.

C'est une femme assez bien constituée, grande, aux yeux bruns, aux cheveux châtain foncé, au teint un peu pâle, à la peau blanche et fine, à la physionomie sans expression, d'embonpoint ordinaire et de tempérament sanguin nerveux.

Elle s'est mariée à l'âge de 22 ans. Étant jeune fille, ses règles venaient régulièrement chaque mois ; elles duraient huit jours, étaient précédées et accompagnées de malaise, de courbature et de douleurs dans le bas-ventre. Depuis son mariage, la menstruation n'a point varié quant à l'abondance, à la durée, à la régularité et aux autres phénomènes précurseurs et concomitants. Elle n'a jamais eu les ganglions engorgés. Elle a eu, étant jeune fille, des flueurs blanches qui ont duré deux mois ; depuis, elle n'en a plus éprouvé.

Elle a eu trois accouchements, dont les deux premiers ont eu lieu à terme et se sont bien passés ; elle a nourri elle-même ses enfants, n'a commis aucune imprudence après ses couches, ne s'est levée et n'a commencé à marcher que huit jours après la délivrance. Sa dernière grossesse s'est terminée par une fausse couche survenue au bout de trois mois, et qui n'a été suivie d'aucune affection fâcheuse. En touchant la malade, on constate que l'utérus est dans une bonne direction ; il est un peu oblique de haut en bas et d'avant en arrière, comme dans l'état normal. Le toucher vaginal montre que le col de l'utérus n'est pas douloureux et qu'on peut le soulever et le faire basculer sans occasionner de souffrances.

Elle raconte qu'à l'âge de 16 ans, il lui est survenu, à la suite d'une frayeur, des accès d'hystérie qui se reproduisaient tous les trois ou quatre jours, et souvent deux fois dans la même journée. Depuis son mariage, ces accès ne se montrent plus qu'une fois par mois ; une ou deux heures avant la crise, elle éprouve de la pesanteur de tête, des vertiges, des éblouissements et des tintements d'oreilles ; il lui survient ensuite, quelques instants avant l'accès, des bâillements et du resserrement à la poitrine ; puis elle tombe tout d'un coup privée de connaissance, et reste dans cet état pendant une demi-heure, et quelquefois pendant une heure.

Elle occupe un logement humide, consistant en une seule pièce située au rez de-chaussée et éclairée par une fenêtre qui donne sur une cour humide où l'on jette continuellement de l'eau. Elle se nourrit mal, ne mange presque jamais de viande et ne boit que fort rarement du vin ; c'est à peine, dit-elle, s'il lui

arrive de boire une bouteille de vin dans l'espace de quinze jours. Elle ne boit pas non plus d'eau-de-vie ni d'autres liqueurs fortes. En un mot, elle déclare n'avoir jamais fait d'excès vénériens, ni abusé des liqueurs alcooliques.

Il y a vingt ans, à la suite de son premier accouchement, il lui est survenu des douleurs dans l'épaule gauche. Elle a été traitée de cette affection par les vésicatoires et les sangsues, dans le service de M. Renaudin, à Beaujon. Débarrassée de ces douleurs, elle a été atteinte d'hydropisie et presque en même temps d'aliénation mentale (ce qui a motivé son séjour à l'hôpital pendant un an, au bout duquel elle en est sortie parfaitement bien portante). Depuis cette époque, elle n'a plus éprouvé de douleurs nulle part. Seulement, il y a quatre ou cinq mois, à la suite d'un refroidissement, elle a vu revenir ses douleurs dans l'épaule gauche; depuis lors, elles n'ont pas cessé de se faire sentir. Il y a huit jours, sans que les douleurs de l'épaule cessassent, il en est survenu d'aussi vives d'abord à la tête, puis dans tous les membres et au tronc.

Aujourd'hui, ces douleurs se manifestent toutes les dix minutes ou tous les quarts d'heure environ, par des élancements à la tête et dans tout le tronc, et par des tiraillemens dans les membres. Outre cette nature de douleurs, l'on constate par la pression avec la pulpe du doigt, des points douloureux isolés, en grand nombre, dans les endroits suivants :

Sur tout le trajet du nerf facial droit et des nerfs frontaux ; au niveau du trou sus orbitaire gauche, à l'issue et sur le trajet du nerf sous occipital droit ; le long du muscle trapèze du même côté, jusqu'à son insertion claviculaire; sur les apophyses épineuses de toutes les vertèbres cervicales, dorsales et lombaires ; le long de la colonne vertébrale à droite et à gauche ; dans le creux des aisselles ; aux bras, sur les nerfs radial et cubital dans tout leur trajet ; aux avant-bras, seulement dans le tiers supérieur sur le trajet des mêmes nerfs.

A la main, il n'existe de points douloureux que sur le pouce du côté droit. La pression développe encore de la douleur dans les 9e, 10e, 11e espaces intercostaux gauches, et dans tous les espaces intercostaux droits, moins les trois supérieurs. Ces points douloureux ont leurs correspondants bien manifestes, en arrière, dans l'espace compris entre les apophyses transverses et les parties latérales du thorax. Sur le trajet des nerfs lombaires, il existe, de chaque côté, deux points fort douloureux : l'un situé en dehors de la ligne blanche au-dessus de l'anneau inguinal, et l'autre vers le milieu du ligament de Fallope. Dans l'épaisseur de la

grande lèvre, il y a un point fort sensible. On en trouve encore, de chaque côté, sur la crête des os iliaques, dans leur moitié interne ; à la sortie du nerf sciatique, au pli de la fesse ; sur le grand trochanter; à la partie externe et à la partie interne du fémur, dans toute sa longueur ; à la partie postérieure du fémur, suivant une ligne conduite du grand trochanter au creux poplité ; à la partie externe et à la partie interne de la jambe ; sur les jumeaux, à la région postérieure de la jambe ; sur les malléoles, et enfin à la plante des pieds où la douleur très-vive suit la direction des tendons fléchisseurs. La face dorsale des pieds n'est point douloureuse.

La sensibilité est assez bien conservée ; ainsi, la malade sent parfaitement bien la piqûre d'une épingle en quelque endroit qu'on la touche ; le plus léger pincement lui arrache des cris. La vue est affaiblie depuis quatre ou cinq mois, à ce point, qu'elle ne peut lire aujourd'hui sans lunettes. L'ouïe est difficile depuis trois ans ; quant aux organes du goût et de l'odorat, ils sont intacts.

Quand on fait étendre les mains à notre malade, on voit qu'elles tremblent beaucoup; elle assure que ce tremblement ne date que de huit jours. Les forces sont notablement diminuées ; il existe une grande faiblesse dans les membres abdominaux : ainsi, la malade ne peut marcher quelques minutes sans sentir ses jambes fléchir. Cette faiblesse est aussi prononcée aux mains : ainsi, elle serre plus faiblement de la main droite que de la gauche. Elle éprouve des bourdonnements d'oreilles continuels, ainsi que des éblouissements et des étourdissements qui se manifestent aussi bien quand elle est sur son séant que lorsqu'elle marche.

La démarche est lente, mal assurée, assez semblable à celle des individus atteints de névralgie sciatique ; elle s'appuie fortement sur la jambe droite et porte difficilement la gauche en avant. Il lui arrive quelquefois de chanceler. Elle se plaint de fourmillements très fréquents dans les membres, mais surtout de crampes très-douloureuses dans les jambes. Enfin, quand elle est debout, elle dit éprouver à la région épigastrique la sensation d'un gonflement douloureux.

La chaleur de la peau est normale ; le pouls calme, régulier ; quarante-huit pulsations ; les bruits du cœur normaux. Quand on ausculte les carotides, on n'entend pas de bruit de souffle. La respiration est parfaitement pure ; le ventre souple, bien conformé ; la langue humide, naturelle ; l'appétit conservé assez bon ; la digestion s'effectue bien ; garde-robe quotidienne, facile, régulière ; secrétion urinaire normale ; en un mot, toutes les fonctions s'exécutent bien.

Traitement. — Du 12 au 17 novembre, notre malade prend trois bains sulfureux sans en éprouver aucun soulagement.

Le 20, M. Valleix procède à la cautérisation transcurrente sur tous les principaux troncs nerveux du corps; il n'en excepte que ceux de la tête. La malade ayant été préalablement endormie par le chloroforme, il fait trois raies de feu à la partie postérieure du tronc avec le cautère actuel : une le long du rachis sur le sommet des apophyses épineuses depuis l'occiput jusqu'au sacrum, et une de chaque côté parallèlement à celle ci dans l'étendue de la masse commune. Une sur le muscle trapèce de chaque côté s'étendant de son angle supérieur à la partie externe de la clavicule ; quelques unes dans les espaces intercostaux douloureux ; trois de chaque côté de l'hypogastre sur les endroits douloureux des nerfs lombaires ; une à la partie externe, une à la partie interne de chaque bras depuis l'articulation de l'épaule jusqu'à la main ; une à la partie interne, une seconde à la partie externe, et une troisième à la région postérieure de chaque cuisse prolongées jusqu'au pied, le long de la jambe.

Ces raies de feu sont ensuite recouvertes de compresses mouillées.

Dans l'après-midi, on ne trouve aucune amélioration appréciable chez la malade. Elle présente un état d'assoupissement dû, sans aucun doute, aux inhalations de chloroforme du matin. Les douleurs n'ont pas diminué d'intensité ; elle ne peut se remuer dans son lit à cause de la douleur occasionnée par les brûlures.

Le 21, il y a aujourd'hui une amélioration bien sensible ; notre malade se remue facilement dans son lit, sans souffrances. Les élancements et les tiraillements sont moins vifs et reviennent à de plus longs intervalles (une fois seulement par heure). Elle ne se plaint plus de fourmillements et de crampes ; plus de douleurs non plus à la tête, si ce n'est encore un sentiment de pesanteur. Les points douloureux ne persistent plus que sur le nerf sous occipital droit, sur le côté droit de la face, dans la portion supérieure de la cuisse gauche, à la partie interne et à la partie postérieure, ainsi que dans les jambes, principalement à la face postérieure. Du reste, elle dit avoir bien dormi cette nuit.

Le 24, notre malade s'est levée depuis avant-hier, et s'est mise à se promener dans la salle. Elle marche plus librement à présent, et aussi avec moins de douleurs ; la jambe gauche seule persiste à être douloureuse, ce qui la force toujours à s'appuyer sur le côté droit. Elle éprouve moins de faiblesse dans les jambes ; mais elle serre toujours médiocrement de la main droite.

Les étourdissements et les éblouissements sont moins fréquents ; le tremblement est toujours aussi marqué. En pressant aujourd'hui avec la pulpe du doigt, on détermine de la douleur dans le bras gauche, dans les lombes, sur les vertèbres dorsales et sur la cuisse gauche ; mais, en examinant de près, on est porté à croire que cette sensibilité est occasionnée en grande partie par la pression exercée sur les brûlures. A la tête, il n'y a plus de points douloureux que sur le côté droit de la face.

Le 29, hier, après la visite, la malade s'est levée, et, au bout de cinq minutes de marche, il lui est survenu un étourdissement qui l'a forcée de se retenir à un lit pour ne pas tomber. Elle continue à traîner la jambe gauche ; pourtant, il y a plus de force dans les jambes ; elle éprouve toujours des bourdonnements d'oreilles continuels. Plus de points douloureux ailleurs qu'à la face, sur le trajet du nerf facial à droite, sur le nerf sous-occipital du même côté et dans les deux jambes. Il y a toujours à la tête de forts élancements ; toujours même tremblement et même faiblesse dans les mains. Comme il existe un peu d'anémie, M. Valleix prescrit 2 grammes de sous carbonate de fer par jour. De plus, trois portions et une pilule d'opium de 0,05 centig.

Le 3, les douleurs de tête continuant, on procède aujourd'hui à une nouvelle cautérisation. Le cautère est porté sur l'hélix de chaque oreille et sur le trajet du nerf sous-occipital à gauche et à droite. On trace encore trois raies de feu longitudinales : une à la partie externe, une à la partie interne, et enfin une à la région postérieure de chaque jambe. (Compresses mouillées sur les raies de feu ; sous-carbonate de fer, 2 grammes ; une pil. op. 0,05 centig. ; trois portions.)

Le 4, la malade dit avoir parfaitement bien dormi, sans éprouver la moindre douleur. Ce matin, les douleurs de tête sont moins fortes ; il n'existe plus de douleurs aux jambes, si ce n'est celles occasionnées par les brûlures. Elle se plaint toujours d'étourdissements en marchant. (Sous-carbonate de fer, 4 gram. ; trois portions ; une pil. d'op. 0,05.)

Le 7, plus de points douloureux, ni d'élancements, ni de tiraillements. Il reste encore à l'endroit des brûlures une sensation douloureuse quand on y touche. Encore un peu de faiblesse dans les jambes ; plus de faiblesse dans les mains ; notre malade serre fort bien maintenant, et avec autant de force de chaque main. Plus de tremblement dans les mains quand on les fait étendre. Elle éprouve toujours en marchant de légers étourdissements. La démarche est naturelle maintenant ; elle ne s'appuie plus sur la jambe droite. L'ouïe est moins dure ; ainsi, pour me faire

entendre, je ne suis plus obligé d'élever la voix ni de répéter. La vue elle-même, au dire de la malade, semble s'éclaircir ; elle assure avoir réussi hier à enfiler elle-même son aiguille (ce qu'elle ne pouvait faire elle-même depuis cinq ou six mois). Prescription : *ut suprà.*

Le 9, notre malade est restée levée hier toute la journée ; a marché continuellement sans éprouver ni étourdissements, ni faiblesse dans les jambes. Elle va et vient sans cesse dans les salles, me dit se trouver parfaitement bien, et s'occupe de travaux à l'aiguille.

Le 11, le mieux continue : il n'est plus question des douleurs, ni de la pesanteur de tête, ni de faiblesse dans les jambes et dans les mains, ni d'étourdissements, ni d'éblouissements, ni de tremblements : en un mot, tous les symptômes de l'affection ont disparu Seulement, la vue est toujours un peu faible. Mais il y a, sans contredit, sous ce rapport, une amélioration notable. A son entrée dans le service, elle ne pouvait lire sans lunettes, ni enfiler une aiguille, de quelque manière qu'elle s'y prît. Aujourd'hui, notre malade lit sans lunettes et parvient à enfiler son aiguille en la plaçant à une certaine distance de l'œil dans la direction du jour. La démarche est naturelle ; les jambes fonctionnent admirablement bien, sans fatigue. L'audition continue à bien s'effectuer. La sensibilité s'est maintenue au même degré. L'appétit est bon ; toutes les fonctions s'exécutent bien ; la face a une meilleure coloration ; en sorte que nous nous croyons en droit de la considérer comme guérie.

Le 14, elle nous demande aujourd'hui sa sortie, et quitte le service.

Réflexions. — Si nous comparons les phénomènes présentés par la malade qui vient de faire le sujet de notre observation à ceux qu'ont offerts les cas rapportés par M. Valleix, il y a deux ans, et les cinq qui ont passé sous nos yeux dans le courant de cette année, nous voyons qu'ils sont à peu près identiques. Ainsi, la sensibilité a été trouvée, dans le cas que nous rapportons, aussi parfaite que possible, ou plutôt, il y a eu une légère exaltation ; le même phénomène a été constaté dans la première observation rapportée par M. Valleix. Sur les quatre autres observations qu'il a publiées plus tard, trois fois la sensibilité s'est trouvée conservée, une fois obtuse. Sur les cinq cas observés par nous chez les hommes, cette année, deux fois nous l'avons trouvée conservée, trois fois obtuse. Nous insistons sur ce point, parce qu'il rapproche la névralgie générale de la névral-

gle limitée, qui, ainsi que l'a démontré M. Valleix, présente des particularités semblables.

Quant à la démarche, elle s'est montrée, il est vrai, lente, mal assurée, chancelante chez cette malade comme dans tous les cas observés chez les hommes ; mais ici, au lieu d'être vacillante, elle a offert le type propre à la névralgie sciatique, c'est-à-dire qu'elle paraissait douloureuse et que la malade traînait la jambe, principalement du côté gauche, où la douleur était plus vive (phénomène que nous avons, du reste, eu l'occasion de constater déjà une première fois dans la deuxième observation recueillie par nous cette année). C'est là, il est vrai, une légère différence ; elle s'explique pour nous par la prédominance et la persistance des douleurs, qui, dans ces deux cas, se sont montrées dans le membre abdominal gauche ; mais n'est-elle pas suffisante pour autoriser à penser que, dans la névralgie générale, la démarche peut varier suivant tel phénomène prédominant, et qu'elle ne dépend pas absolument des étourdissements et des éblouissements, comme les premiers faits observés pourraient le faire croire ?

La question ne peut paraître douteuse, si l'on considère : 1° que dans l'observation rapportée plus haut il a existé de forts étourdissements, et que cependant la démarche n'a pas été vacillante; 2° que dans notre deuxième observation, ni étourdissements ni éblouissements n'ont été constatés, et que néanmoins le malade traînait en marchant la jambe douloureuse ; 3° qu'enfin, dans la troisième, où les étourdissements et les éblouissements existaient en même temps qu'une prédominance de douleurs dans le membre abdominal gauche, il y avait démarche vacillante et en même temps la jambe était traînée.

Nous avons rencontré chez notre malade les deux sortes de douleurs bien caractérisées, et ce qu'il y a d'important à noter ici, c'est la grande étendue, le grand nombre de points douloureux qui se sont montrés à la tête, au tronc et aux membres aux endroits précis où M. Valleix les a remarqués dans ses cinq cas et où il en a fixé le siége. Nous ne les avions jamais vus occuper à la fois toutes les diverses parties du corps, et en particulier les nerfs lombaires, où elles donnaient lieu à un point douloureux très-remarquable dans les deux grandes lèvres (névralgie lombo-abdominale, variété ileo-scrotale), c'est ce qui nous fait regarder comme type le cas que nous rapportons.

Pour ce qui est du traitement, le résultat parle assez haut pour que nous n'y insistions pas ; nous y reviendrons dans un autre travail à propos de la supériorité que présente la cautéri-

sation sur les autres moyens qui ont été préconisés dans le traitement de l'affection dont nous venons de nous occuper.

---

5. *Sur les rapports des symptômes et des lésions anatomiques dans les maladies de l'encéphale*; par le professeur ALQUIÉ.

(Archives générales de médecine, janvier, 1851.)

M. Alquié vient de publier un travail sur les rapports des diverses parties de l'encéphale avec les phénomènes qui en dépendent. Évidemment la localisation des lésions, d'après les symptômes dans telle ou telle partie de l'encéphale, n'est pas une chose indifférente ; mais est-il bien établi que les connaissances anatomiques et physiologiques actuelles soient suffisantes pour entreprendre avec fruit un pareil travail ? Le lecteur en jugera en lisant les conclusions du travail de M. Alquié ; mais ce contre quoi nous ne saurions trop protester, c'est contre cette malheureuse tendance des localisateurs, à laquelle M. Alquié n'a pas échappé, qui consiste à prendre un trouble quelconque des fonctions cérébrales isolément, un phénomène seul et abstractivement, de manière à lui donner une représentation absolue et complète. Dans le cerveau comme dans les autres organes, plus peut être que dans les autres, il n'y a pas d'indépendance absolue de telle ou telle portion, et nous craignons bien que cette manière de procéder ne frappe de stérilité toutes les recherches qui seront entreprises dans un tel ordre d'idées. Quoiqu'il en soit, voici les conclusions de M. Alquié.

Sur l'intelligence. 1° L'intelligence n'est pas notablement troublée par la lésion du centre ovale, du corps strié, de la couche optique, de la protubérance, de la voûte, de la cloison, du cervelet, ni du bulbe. 2° L'intelligence est suspendue ou abolie par la lésion sensible ou dynamique des circonvolutions de la convexité cérébrale. 3° La lésion des circonvolutions de la base du cerveau trouble rarement l'intelligence. 4° L'organe ordinaire de la pensée se trouve dans les circonvolutions de la convexité cérébrale.

Du délire. 1° Le délire se lie à une lésion non désorganisatrice des circonvolutions du cerveau, dont l'injection est l'indice ordinaire ; la méningite correspondante n'est pas nécessaire. 2° Le délire ne traduit pas ordinairement la méningite ni la lésion non désorganisatrice de la surface de la base cérébrale. 3° Le délire ne caractérise pas la lésion des ventricules, ni du centre ovale,

ni du cervelet, ni de la protubérance. 4° Quand il existe plusieurs altérations de l'encéphale, le délire doit être rapporté à celle de la convexité cérébrale où se trouve l'instrument ordinaire de la pensée.

Du coma. 1° Le coma dépend fort souvent de la méningite suppurée de la convexité du cerveau, et quelquefois de la base. 2° Le coma peut résulter de la forte injection de la substance cérébrale ; 3° de la présence d'une tumeur à la surface du cerveau ou dans son épaisseur ; 4° d'un épanchement dans la substance cérébrale ou d'une grande désorganisation de cette substance ; 5° de la distension des ventricules par un liquide ; 6° d'une lésion considérable du cervelet. 7° On peut ranger toutes ces lésions sous une seule loi symptomatique, en ces termes : le coma dépend de la compression aiguë de l'encéphale, qui peut avoir lieu d'une manière concentrique (tumeur à la surface, méningite suppurée, etc.) ou d'une manière excentrique (injection forte du cerveau, épanchement considérable dans la substance ou dans les ventricules du cerveau, etc.).

Faculté de la parole. 1° La méningite encéphalique laisse la parole libre, toutes les fois que la substance nerveuse est intacte. 2° La parole est gênée ou perdue par la désorganisation d'un point ou d'un lobe antérieur, ou des deux lobes antérieurs du cerveau : c'est même le cas le plus ordinaire. 3° La parole peut être troublée par la désorganisation du centre des hémisphères. 4° L'altération des lobes postérieurs du cerveau intéresse la parole, quand la partie interne ou toute leur épaisseur est lésée ; elle paraît laisser la parole libre, lorsque la lésion atteint leur base seulement. 5° L'altération des corps striés trouble la parole, quand la surface est lésée ; la parole reste libre, lorsque, ce semble, leur surface est intacte. 6° La parole reçoit une influence variable de l'altération des couches optiques. 7° La désorganisation de la protubérance trouble ou abolit la faculté de la parole. 8° La cloison, la voûte cérébrale, et le cervelet, n'ont pas d'influence sur la parole.

De la mémoire. 1° La mémoire est lésée par suite de l'altération d'un point d'un lobe antérieur, moyen, postérieur, du cerveau, du corps calleux, du corps strié. 2° La mémoire peut être lésée par l'altération d'un lobe cérébelleux, mais ces cas sont assez rares. 3° La mémoire est troublée, quand les deux moitiés de la protubérance cérébrale sont lésées ; elle est libre, lorsque l'un des deux côtés du pont de Varole est intact. 4° Les détails manquent dans les faits connus pour déterminer l'influence des autres parties de l'encéphale sur la mémoire.

De la céphalalgie. 1° La céphalalgie traduit chez le malade l'existence d'une lésion des méninges ou d'un point quelconque de l'encéphale. 2° La céphalalgie méningienne se manifeste dans un point de la surface du crâne correspondant à l'altération pathologique aiguë. 3° La céphalalgie se manifeste à la région du crâne en rapport direct avec l'altération du cerveau; toutefois, quand cette lésion organique atteint les lobes postérieurs, ce symptôme est noté à la région frontale du même côté. 4° La céphalalgie persistante sur les fosses occipitales inférieures se lie à une altération du cervelet dans les points corrélatifs. 5° La céphalalgie est vague et profonde, quand il existe une lésion de la protubérance cérébrale. 6° La céphalalgie peut être vague ou nulle, si les désordres pathologiques de l'encéphale se sont développés chroniquement.

Des sens. 1° La vue est perdue ou affaiblie par suite d'une lésion de l'appareil optique, provenant d'une altération directe ou de celle des méninges de la base du cerveau, du lobe antérieur moyen postérieur, ou du cervelet, qui compriment les racines ou les cordons des nerfs optiques. 2° L'agitation et les spasmes des yeux se lient à la lésion de l'appareil optique par injection, irritation, compression commençante, etc. 3° L'audition est affaiblie ou perdue, quand il existe une lésion de l'appareil auditif, soit encéphalique, soit labyrinthique. 4° Les annales de la science n'ont pas fourni des faits suffisants pour admettre une conclusion quelconque à l'égard du goût ou de l'odorat. 5° Dans toute lésion du cerveau, lorsqu'il n'y a ni convulsion ni contraction, la langue se dévie du côté du corps frappé d'hémiplégie. 6° L'explication de ce phénomène me paraît la suivante : les deux moitiés de la langue se font antagonisme et équilibre dans la projection de l'organe ; si l'un des côtés est paralysé, les muscles du côté opposé exagèrent le mouvement ordinaire, portent la pointe de la langue au delà de l'axe du corps et vers la moitié hémiplégique. 7° Une légère contracture du côté du corps paralysé contre-balance l'action des muscles du côté sain de la langue, qui ne se dévie pas. 8° Une contracture violente et même convulsive d'un côté du corps, raccourcissant les muscles, attire vers lui et la bouche et la langue. 9° La lésion des lobes latéraux du cervelet n'a point d'influence sur la direction de la langue et rarement sur la face. 10° La méningite de la base encéphalique ne produit aucun effet sur la langue, quand les nerfs ne sont pas lésés. 11° Dans les diverses altérations de l'encéphale, les commissures des lèvres buccales se dévient vers le côté du corps non paralysé. 12° La commissure buccale est attiré vers la moitié

paralysée, si elle vient à être atteinte de contracture. 13° Cette commissure se porte du côté du corps malade, quand il y a atrophie ancienne, par suite du raccourcissement des muscles atrophiés. 14° Lorsque la face ne paraît point participer à la paralysie des membres, la bouche reste régulière ; ce qui se lie à l'altération d'un lobe latéral du cervelet.

Convulsions, agitation, contracture, rigidité, douleurs, pesanteurs, picotements ou fourmillements dans les membres. 1° Les convulsions sont la suite de l'irritation de la substance encéphalique, dont l'injection active est la trace ordinaire. 2° L'agitation et les spasmes pendant le cours d'une méningite annoncent une irritation de l'encéphale, dont la surface est communément injectée. 3° Les convulsions et l'agitation des membres frappés déjà de paralysie annoncent l'irritation avec ou sans injection de la substance cérébrale environnant une altération organique. 4° La contracture des membres dépend de l'irritation du tissu encéphalique, dans les points ordinairement correspondants à des traces de méningite. 5° La contracture ou la rigidité des membres paralysés tiennent à l'irritation avec ou sans injection du tissu encéphalique environnant une altération organique; quand l'autopsie ne montre pas d'injection de la substance nerveuse, il existe de fortes traces de méningite. 6° La contracture des deux côtés du corps dépend de l'irritation des deux hémisphères cérébraux, indiquée surtout par les marques d'une méningite cérébrale. 7° L'engourdissement, les douleurs, les picotements, les pesanteurs, les fourmillements dans les membres, paralysés ou non paralysés, nous paraissent liés au travail ordinairement inflammatoire que produit le ramollissement de la substance encéphalique, et qui commence par la fluxion sanguine.

De la myotilité. 1° Une altération organique du cerveau ou du cervelet peut exister sans lésion de la mortalité; ces cas sont très-rares, et l'altération a porté sur les lobes antérieurs du cerveau ou le lobe droit du cervelet. 2° L'hémiplégie du côté droit du corps résulte d'une altération dans la moitié opposée du cerveau ou du cervelet. 3° L hémiplégie de la moitié gauche du corps suit la même loi que celle du côté droit. 4° Quand une désorganisation se trouve dans chacun des lobes latéraux du cervelet, la plus forte peut éclipser la plus faible, et une hémiplégie seulement peut se manifester aux membres opposés au côté altéré des centres nerveux. 5° Une hémiplégie seulement se montre parfois, lorsqu'une double altération atteint le cerveau; mais alors la désorganisation se trouve en deux positions symétriques;

les deux corps striés seuls ont donné cette influence symptomatique. 6° La paralysie du mouvement des quatre membres annonce une dégradation du centre, ou de toute la protubérance, ou des tubercules quadri-jumeaux, ou des deux côtés du bulbe, ou des deux côtés de l'encéphale. 7° Quand il existe une lésion organique dans un seul côté de l'encéphale, et paralysie de tout le corps, on rencontre en même temps une méningite co enneuse sur les deux cotés des centres nerveux. 8° Chaque partie a en el e une puissance directe sur les mouvements des membres d'un côté du corps. Toutes les portions des deux hémisphères ne sont donc pas indispensables à cet effet; elles peuvent se suppléer d'une manière plus ou moins brusque. Pour une hémiplégie inévitable et permanente, il faudrait la désorganisation de tout un hémisphère. Voilà pourquoi les apoplexies, les abcès, etc., se guérissent, et les fonctions se rétablissent, bien qu'une portion de l'encéphale ait été désorganisée. 9° Les prolongements, la protubérance, ou le bulbe, ne peuvent être altérés dans une de leurs moitiés, sans que l'hémiplégie ne s'ensuive, à cause de la concentration et du nombre moindre des filets nerveux en ces parties ; on conçoit même en certains cas qu'il n'y ait pas entrecroisement anatomique ; ce qui expliquerait certains faits pathologiques contraires aux lois posées précédemment. 10° L'hémiplégie doit être d'autant plus marquée que l'altération encéphalique est plus considérable, ou qu'elle se rapproche davantage du bulbe. La plupart des cas de paralysie d'un seul bras ont offert une dégradation peu étendue du cerveau ; et ceux de paralysie de la jambe, une altération peu considérable du cervelet. 11° Une désorganisation rapide, quoique peu étendue, interrompt l'influence nerveuse sur les membres, de manière à déterminer l'hémiplégie ; tandis qu'une altération pareille pour la position et les dimensions peut ne pas produire le même effet, quand elle s'est formée lentement. 12° Cette remarque sur la formation, aiguë ou chronique, des altérations de l'encéphale, est d'une application générale. 13° L'étude des rapports anatomiques et physiologiques serait incomplète, si l'observateur n'y soignait celle de l'économie entière du malade.

Sensibilité et fonctions sexuelles. 1° Ce qui vient d'être établi touchant la myotilité est en général applicable à la sensibilité. 2° A la suite des altérations de l'encéphale, la sensibilité se rétablit plus promptement que la motilité. 3° L'excitation des organes génitaux a paru liée à l'irritation simple du lobe moyen, et non des lobes latéraux du cervelet, ni à celle du cerveau.

Nous n'avons voulu, dans cet extrait, que reproduire la doc-

trine du professeur de Montpellier en ce qui lui est commun avec d'autres et en ce qui lui est propre; nous en laissons l'appréciation à nos lecteurs.

THÉRAPEUTIQUE.

6. *Sur l'efficacité de l'alun dans les cas de colique nerveuse ;* par E. R. Philipeaux, ancien prosecteur adjoint à la Faculté de Médecine de Montpellier.

(Bulletin général de Thérapeutique, décembre 1850.)

L'alun (sulfate acide d'alumine et de potasse) est un de ces médicaments qui, après avoir joui dans les temps anciens d'une grande réputation, s'en sont vus tout à coup dépossédés, pour tomber, comme médicaments internes, en désuétude presque complète.

En effet, cet agent a été pendant longtemps une espèce de panacée universelle; on a voulu en faire un remède à tous maux. Aujourd'hui que sa vogue est passée, le cadre de son action est tellement restreint, que si ce n'était de ses applications locales, à peine le verrait-on figurer dans les traités de thérapeutique.

Cependant, les effets de cet agent, administré à l'intérieur, sont incontestables. A côté de sa vertu astringente, qui lui est reconnue par tous les médecins, vient s'en placer une autre toute spéciale sur le système nerveux abdominal, et qui ressortira, je l'espère, des faits que je vais publier. Il importe donc, puisque ce médicament a joui autrefois d'une réputation, par trop élevée sans doute, de ne pas l'abandonner, mais bien au contraire de fixer les cas où il peut rendre des services marqués.

Déjà, une réaction semble s'être opérée en sa faveur ; nous savons tous les avantages que Grashius et M. Kapeler disent en avoir retirés dans les cas de colique de plomb. Nous savons aussi combien M. Gendrin s'est loué de son administration dans la même maladie, et nous venons enfin de voir M. Brachet en faire, dans un remarquable travail, le meilleur spécifique contre cette terrible affection Je vais à mon tour chercher aujourd'hui à étendre sa sphère d'application, en rappelant des faits qui lui doivent de précieux résultats.

Comme son titre l'indique, le but de ce travail est d'appuyer, par des observations, l'efficacité *du sulfate acide d'alumine et de potasse* dans les cas de *colique nerveuse*; il s'agit donc de l'heureuse application, dans des maladies souvent graves et prompte-

ment mortelles, d'une médication déjà fortement recommandée par M. Crachet contre la colique saturnine. Qu'il me soit permis de citer tout d'abord un fait qui me mettra à même d'expliquer en peu de mots comment ce savant praticien a été conduit à faire usage, dans des cas de cette nature, d'un médicament que la théorie semblait ne devoir nullement conseiller.

Obs. I.—Le 9 avril 1850, vint se coucher au n° 26 de la salle clinique médicale, le nommé Jausserand, âgé de trente-cinq ans, natif du département de la Haute-Loire. Cet homme, maréchal-ferrant, d'un tempérament sanguin et d'une bonne constitution, présentait les symptômes suivants : son ventre, qui portait les traces de quelques applications de sangsues, était météorisé, dur, et le siége de douleurs très-aiguës, surtout au niveau de l'ombilic, où la moindre pression arrachait des cris douloureux au malade. Cet état particulier du ventre s'accompagnait d'une constipation opiniâtre et d'un hoquet qui se répétait à des intervalles très-rapprochés. La bouche était amère, l'haleine fétide, la langue enduite d'une pellicule blanchâtre ? Enfin, une soif insatiable venait encore s'ajouter aux symptômes précédents. Pour ce qui regarde les phénomènes généraux, la face légèrement grippée exprimait la souffrance, ses yeux étaient excavés, le pouls petit et semé, la peau sèche et rugueuse.

Interrogé sur les antécédents de sa maladie, cet homme nous apprit que, le 5 avril, c'est-à-dire quatre jours avant son entrée à l'Hôtel-Dieu, ayant quitté le soir la forge où il avait été occupé toute la journée à battre le fer, il fit un abus de liqueurs alcooliques tellement fort qu'il ne tarda pas à tomber dans l'ivresse la plus complète. Le lendemain à son réveil sa bouche était pâteuse, des coliques survinrent, elles furent bientôt accompagnées de vomissements de matières verdâtres ; le hoquet se manifesta, les douleurs abdominales s'accrurent, le ventre se météorisa.

Le médecin, qui fut immédiatement appelé, jugea utile de combattre les coliques et les douleurs abdominales par l'application de douze sangsues sur le ventre, et par des boissons émollientes et calmantes. Cette médication n'amena aucun résultat notable. Enfin le malade, voyant son état empirer, se fit transporter à l'Hôtel-Dieu, où l'on constata les symptômes décrits plus haut.

Le jour même de son entrée à l'hôpital, M. Brachet prescrivit, dans le but de calmer les douleurs abdominales, le hoquet et les coliques, l'application de vingt sangsues, des onctions mercurielles sur l'abdomen, et une potion calmante dans laquelle on ajouta

2 grammes de sous-carbonate de potasse ; la tisane émulsionnée. Cette médication ne produisit point l'effet sédatif que l'on espérait obtenir. Le hoquet persista, les coliques et les douleurs de ventre se maintinrent et les selles n'apparurent point. Le lendemain, c'est-à-dire le 10 avril, on lui fit prendre quatre pilules contenant 1 gramme calomélas, et 20 centigrammes extrait de jusquiame. Ces pilules, qui devaient naturellement calmer les douleurs et amener les selles, demeurèrent sans effet, l'état morbide persista toujours avec la même intensité. M. Brachet, considérant que cette maladie se présentait sous la forme d'une colique de plomb, résolut, en voyant l'inefficacité des moyens employés, de soumettre cet homme au traitement qui lui réussissait si bien contre cette dernière maladie. Il fit administrer, dans ce but, une potion calmante avec 4 grammes de sulfate acide d'alumine et de potasse, un lavement avec 12 grammes de séné. L'efficacité de cette médication active ne se fit pas attendre. Le jour même le malade eut des selles très-fréquentes, les douleurs abdominales cessèrent, le hoquet et les coliques disparurent, le ventre revint à son état normal, l'appétit se manifesta et le pouls devint régulier.

Le 12 au matin, le malade, délivré de son affection, se trouvait tout à fait bien. Il avait passé une bonne nuit et ne souffrait plus. Il demandait de la nourriture, et il n'attendait que le moment de pouvoir quitter l'hôpital.

Pourrait-on se refuser à l'évidence des bons effets du sulfate acide d'alumine et de potasse contre une colique des plus intenses que l'on puisse voir? En effet, médication habituelle, insuccès complet ; administration de l'alun, soulagement immédiat : selles provoquées par un lavement purgatif et guérison en deux jours. Peut-être dira-t-on que le séné a dû agir, et que c'est à lui que doivent revenir les honneurs de la cure. Son action, je ne la nie pas, je suis bien loin même de la contester ; il a beaucoup, sans doute, contribué à rétablir les selles, mais il n'a pas dû produire d'autres effets. Ce qui le prouve, c'est que déjà les purgatifs étaient restés complétement inefficaces. Mais admettons même que l'on pourrait reprocher à l'alun de ne pas avoir opéré seul, dans ce cas, la guérison, ne serait-ce pas déjà un grand bienfait de sa part, que de la préparer et de la rendre si facile par un léger purgatif?

En présence du succès de cette médication (sulfate acide d'alumine et de potasse), qui venait d'arracher à la mort un pauvre malheureux qui semblait n'avoir plus que peu de temps à vivre, M. Brachet se demanda si, dans des cas à peu près analogues,

c'est-à-dire dans les coliques nerveuses, on ne pourrait pas se promettre les mêmes bons effets de la médication. Par suite de l'interprétation thérapeutique de ce fait, une voie expérimentale fut dès-lors ouverte à la sagacité de ce praticien, qui ne tarda pas à en recueillir des fruits très-avantageux. Voici des faits que j'ai pu observer, et qui serviront puissamment à démontrer l'heureuse application de cette nouvelle médication contre les coliques nerveuses.

Obs. II.—Un homme âgé de vingt-trois ans, exerçant la profession de domestique, et d'un tempérament lymphatique, entre dans le service de la clinique médicale, le soir du 28 avril 1850. Il est atteint depuis quatre jours d'une douleur vive qui n'a fait que s'accroître. Partant de l'ombilic, elle s'irradie dans tout le ventre très-rétracté. La pression ne la calme ni ne la modifie en aucune manière. Les selles sont supprimées depuis trois jours; la langue est couverte d'un enduit jaunâtre, la bouche est amère, les extrémités sont froides; le malade, couché dans le décubitus dorsal, est en proie à une grande souffrance. Ses traits sont altérés, son pouls est petit et peu fréquent. Interrogé sur les antécédents de sa maladie, ce jeune homme paraît l'attribuer à l'impression d'un froid subit, étant alors dans une grande émoiteur.

Le 29, bouillon de veau, eau de Sedlitz le matin; application de moutarde aux cuisses, et potion calmante avec 20 gram. de sirop diacode à prendre par cuillerée d'heure en heure. Cette médication, loin de relâcher le ventre, d'amener de la chaleur aux extrémités et de calmer les douleurs abdominales, resta sans effet.

Le 30, l'inefficacité des moyens employés engage M. Brachet à recourir à la potion avec 4 grammes de sulfate acide d'alumine et de potasse, et à un lavement purgatif avec le séné. Le soir même le ventre est moins sensible, une selle survient, le pouls se relève, et un sentiment de bien être vient prendre la place de l'anxiété à laquelle cet homme était en proie.

Le 31 mai, continuation du sulfate acide d'alumine et de potasse, bouillon de veau. Le mieux se maintient, s'accroît même; les douleurs abdominales cessent, le ventre revient à son état normal, et la constipation disparaît en partie.

Le 2, tisane émulsionnée, même potion que la veille.

Le 3, le malade quitte l'hôpital, parfaitement guéri.

Ce fait est donc, aussi, on ne peut plus favorable à l'action thérapeutique du sulfate acide d'alumine et de potasse. Dès les premiers jours de son emploi, il y a eu un soulagement, et au

bout de trois jours les coliques avaient complétement disparu.

Puisque les coliques avaient cessé au bout de trois jours, pourquoi a-t-on continué l'usage du sulfate acide d'alumine et de potasse pendant encore deux jours ? Il semble rationnel qu'avec la disparition des symptômes, le mal a disparu et qu'il n'est plus besoin alors d'administrer un remède contre un mal qui n'existe plus. Ce raisonnement est par trop spécieux ; car pour cette maladie, comme pour bien d'autres, la disparition des symptômes n'est pas toujours la guérison. Les tissus affectés conservent encore, sinon la maladie, du moins le germe, qu'on me passe cette expression, et si l'on cesse le remède avant que ses dernières racines soient extirpées, la maladie se reproduit. Ainsi, dans ce cas, la continuation du sulfate acide d'alumine et de potasse a paru nécessaire à ce médecin pour prévenir les récidives et les rechutes : aussi cette précaution a-t elle parfaitement réussi.

Obs. III. — Pouget, âgé de seize ans, fabricant d'étoffes, entre à la clinique médicale le 3 mai 1850. Ce jeune homme, d'un tempérament lymphatique, éprouve, depuis huit jours environ et sans cause connue, des douleurs abdominales qui se sont vivement aggravées depuis vingt-quatre heures. Son ventre est dur, sensible à la pression ; les selles sont très-rares et les déjections noires et solides. Sa langue est chargée, son pouls petit et serré, sa peau chaude et sèche; il y a une céphalalgie intense.

Le 4 mai, eau gommée aromatisée, potion huileuse et embrocations sur l'abdomen avec l'huile de jusquiame.

Le 5 au matin, léger amendement, les selles sont revenues, mais les douleurs persistent de même que la dureté du ventre. Potion calmante avec 4 grammes de sulfate acide d'alumine et de potasse, continuation de la même tisane. Le soir amélioration sensible ; la douleur du ventre diminue, le pouls devient plus fort et la céphalalgie a disparu.

Le 6, même prescription que la veille ; le mieux se maintient et va sans cesse en augmentant. Le 8, le malade quitte l'Hôtel-Dieu, totalement débarrassé de son affection.

La colique était, dans ce cas, dégagée de toute complication, aussi a-t-elle été immédiatement enrayée par la médication alumineuse.

Obs. IV.—Claudine Rey, âgée de dix-huit ans, exerce à Lyon la profession de dévideuse. Cette jeune fille, d'un tempérament lymphatico-sanguin, entre dans la salle clinique des femmes, le 1er juin 1850, accusant de vives coliques qui viennent de se déclarer subitement et sans cause appréciable. On constate ce qui suit : météorisation et insensibilité du ventre à la pression. Les

douleurs partent de l'ombilic pour se propager dans tout l'abdomen. La face est grippée, le pouls est petit et serré, la peau chaude et sèche On administre immédiatement la potion alumineuse avec 12 gouttes de laudanum et la limonade sulfurique. Le soir même de cette médication il survient une selle abondante, les coliques ne sont pas si fortes, le pouls est moins petit, et la malade accuse un sentiment de bien-être assez grand.

Le 2 et le 3, continuation de la même médication; grande amélioration.

Le 4, la malade se trouve totalement débarrassée de ses douleurs abdominales.

Les faits que l'on vient de lire me paraissent assez concluants pour démontrer l'efficacité du sulfate acide d'alumine et de potasse dans les cas de colique nerveuse. En effet, si nous jetons un coup d œil rétrospectif sur les quatre observations précédentes, nous verrons que dans la plupart des cas où la médication alumineuse a été utilisée, elle a toujours été employée alors que les autres méthodes de traitement, usitées en pareilles circonstances, étaient restées complétement inefficaces.

Ainsi, dans le premier fait, on avait déjà inutilement fait usage de sangsues, d'onctions mercurielles sur l'abdomen, d'une potion calmante et d'un lavement émollient. L'administration du sulfate acide d'alumine et de potasse est immédiatement suivie de résultats excessivement avantageux.

Ce que je viens de dire de ce cas peut se rapporter au second, dans lequel les douleurs abdominales ont facilement cédé à l'emploi de la même médication.

Enfin, le troisième et le quatrième sont encore là pour corroborer l'efficacité du sulfate acide d'alumine et de potasse. Il ne nous a pas été donné d'observer d'autres faits analogues à ceux que nous venons de citer; nous avons appris cependant que M. Gensoul, l'un des praticiens les plus distingués de Lyon, conduit par l'analogie, a déjà employé cette médication plusieurs fois dans des cas de colique nerveuse, et qu'il en a obtenu des résultats identiques à ceux que nous venons de signaler.

Disons maintenant quelques mots de son application à des cas un peu différents. Si, par exemple, l'on se trouvait en présence de coliques, auxquelles de graves accidents viennent encore s'ajouter comme funeste complication, alors, tout en combattant les coliques, il faudrait attaquer immédiatement ces complications, car il ne faut exiger des remèdes que ce qu'ils peuvent nous donner. On ne s'expose pas alors à des déceptions. Ce n'est en effet qu'en voulant étendre leur action au delà de leur sphère,

qu'on arrive à les voir échouer, à les déprécier même, parce qu'alors ils ne répondent pas à l'espérance qu'on en avait conçue. Or, le sulfate acide d'alumine et de potasse, associé aux autres narcotiques, calme les douleurs abdominales; mais il ne suffit pas pour relâcher le ventre, ni surtout pour faire disparaître les traces d'inflammation qui peuvent se rencontrer dans certains cas. L'observation suivante mettra ce fait hors de toute contestation.

Obs. V. — François Bourdel, âgé de trente-huit ans, maçon, entre à la clinique médicale le 8 juin 1850. Cet homme, à la suite d'un froid humide, ressent depuis cinq jours de vives douleurs dans l'abdomen ; son ventre est devenu très-douloureux à la pression. Lorsqu'il rentre à l'hôpital, on constate ce qui suit : le pouls est petit et fréquent, la peau sèche et chaude : la langue, enduite d'une pellicule blanchâtre, est rouge à son sommet; le ventre balloné est très-douloureux au simple toucher ; le malade accuse de fortes coliques et une constipation opiniâtre. Dans ce moment, il est en proie à un hoquet violent, il déclare même avoir eu la veille des vomissements de matières verdâtres. Eau de veau, potion calmante avec 20 gouttes de laudanum et 4 grammes de sulfate acide d'alumine et de potasse, application de cataplasmes émollients sur l'abdomen, lavement avec addition de 30 grammes d'huile d'amandes douces.

Cette médication ne produit pas l'effet désiré. Deux selles liquides apparaissent, mais les douleurs et les coliques persistent avec la même intensité.

Le 9, continuation de la même potion, application de 15 sangsues sur l'abdomen, lavement avec le bouillon de veau, auquel on ajoute 12 gouttes de laudanum.

Les selles deviennent plus fréquentes, la fièvre diminue, mais les coliques et les douleurs abdominales persistent toujours, cependant avec moins d'intensité.

Le 10, même potion, même lavement, même état.

Le 11, suppression de la médication alumineuse et des lavements; 4 pilules contenant 1 gramme calomélas et 10 centigrammes extrait de jusquiame ; eau gommée aromatisée. Mieux bien prononcé ; les selles sont moins liquides et les douleurs ne sont pas si fortes.

Le 12, même prescription.

Le 13, potion avec le magistère de bismuth, 4 grammes, et extrait de jusquiame, 10 centigrammes ; lavement émollient. Le mieux se maintient, les coliques cessent en partie, la langue est moins rouge, la fièvre a disparu.

Le 15, le malade, se sentant soulagé, quitte l'hôpital, n'étant pas cependant guéri d'une manière complète.

Dans ce fait de colique, coïncidant avec une gastro-entérite aiguë, le sulfate acide d'alumine et de potasse a complétement échoué. La raison en est bien simple : non-seulement on avait affaire à une affection purement nerveuse, mais encore à une inflammation très-vive qui la tenait sous sa dépendance, et que la médication alumineuse n'a pu détruire. Ce médicament pouvait sans doute amener la disparition des coliques; mais, comme celles-ci se trouvaient liées à une phlogose du tube digestif, elles n'ont pu céder que lorsque les antiphlogistiques ont enrayé cette dernière lésion. Ce fa t confirme donc ce que je viens d'avancer, à savoir que, ne devant exiger du sulfate acide d'alumine et de potasse que ce qu'il peut nous donner, il ne faut pas chercher à étendre son action au delà de sa propre sphère.

Il ressort donc de toutes ces considérations, que le sulfate acide d'alumine et de potasse est un moyen très-efficace pour combattre avec succès les coliques nerveuses. Avec cet agent, la guérison est rapide et soutenue. Les autres calmants opèrent souvent un soulagement assez prompt; avec eux on fait parfois cesser les douleurs en quelques heures; mais ce calme qui survient alors n'est pas toujours durable. Quelquefois même, après un temps de repos, la douleur reprend aussi aiguë qu'auparavant, malgré la continuation des calmants. Avec le sulfate acide d'alumine rien de semblable, à moins que toutefois on n'en cesse trop tôt l'administration.

Ainsi, ce médicament a guéri la colique nerveuse au moins aussi vite et même plus vite que les autres remèdes usités dans de pareilles circonstances. J'ajoute que cette médication n'a rien de repoussant ni par sa composition pharmaceutique, ni par son administration.

Les faits que je viens de citer donnent donc une préférence bien marquée au sulfate acide d'alumine et de potasse. Ce n'est pas à dire pour cela que nous proscrivions les autres médications, les autres remèdes : loin de nous une semblable pensée ; on doit les conserver. « Chacun d'eux, dit M. Brachet, peut trouver des « cas où il sera le plus, disons même, le seul convenable. Cet « aveu n'a rien de contradictoire pour ceux qui connaissent la « vie et ses mille modifications morbides, même dans la maladie. « C'est parce qu'on ne veut pas assez se rendre compte de ces « différences et de leurs résultats, qu'on est souvent tombé dans « une sorte de confusion lorsqu'il s'est agi d'établir un méthode « rationnelle de traitement, et de répulsion insurmontable, quand

« on a voulu choisir une médication générale. N'oublions pas « que toutes les médications peuvent échouer, et qu'alors une « autre peut réussir ; mais n'en concluons rien ni pour ni contre « aucune, parce que ces circonstances sont réciproques et com- « munes. »

Nous voilà donc arrivé bientôt à la fin de notre tâche; nous avons fait jusqu'ici connaître les cas qui démontrent l'efficacité du sulfate acide d'alumine et de potasse dans les coliques nerveuses ; il nous reste maintenant à résoudre une autre partie du problème, bien plus difficile et bien plus ardue, celle de l'action de ces médicaments dans ces maladies.

Comment peut-on expliquer l'action de l'alun dans les coliques nerveuses ? Cette question est extrêmement embarrassante : le fait existe, mais le comment échappe à nos investigations. On peut cependant dire qu'il exerce une action calmante sur le système nerveux abdominal. Cette action est, comme celle des autres calmants, tout à fait *spéciale ;* elle ne produit ni selles, ni urines, ni sueurs, qu'on puisse regarder comme artificielles de la maladie, comme réactions révulsives. Elle ne se fait sentir que sur le système nerveux malade dont elle modifie l'état anormal. Ce médicament ne porte pas son influence sur le cerveau comme les narcotiques ; son action paraît toute locale. Ici on ne peut pas lui supposer une action chimique, comme on l'a dit pour la colique de plomb ; il n'y a aucun métal, aucune substance avec lesquels il puisse aller se combiner. Ces considérations nous portent donc à interpréter les bons effets de ce remède comme le résultat d'une action spéciale, ainsi que l'a expliqué M. Brachet dans son traité sur la colique de plomb, et non comme celui d'une décomposition chimique.

Quoi qu'il en soit de ces réflexions, le médicament a réussi dans les cas cités, il peut dès lors réussir dans des cas analogues (1) ; c'est ce qui m'a engagé à faire connaître les faits que j'ai observés avec tous ceux qui ont suivi, cette année, la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

(1) Nous avons été heureux d'accueillir dans ce journal des recherches aussi intéressantes que celles contenues dans le Mémoire qui précède, et nous nous plaisons à rendre hommage à tout ce que renferme d'ingénieux et de conforme à une saine induction cette application nouvelle de l'alun, faite par le savant professeur de Lyon, au traitement de la colique nerveuse. Nous lui soumettrons cependant une question, dont nous abandonnons la solution à sa sagacité et à l'observation de nos confrères : puisque l'alun paraît agir sur le système nerveux malade, dont il modifie l'état anormal, ne pourrait-on pas également em-

7. *De la bronchotomie, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse ;* par le docteur Félix Sestier, agrégé libre de la Faculté de médecine de Paris, ex-chef de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu, etc.

(Suite : *voir* t. IX, septembre, p. 65, t. X, octobre, p. 28, t. XI, novembre 1850, p. 74.)

(Archives générales de médecine, décembre 1850.)

Convient-il d'opérer, quel que soit le point de départ de l'angine infiltro laryngée, quel que soit l'état du larynx, ou encore l'état de santé, de convalescence ou de maladie du sujet, avant l'invasion de cette angine ?

On doit opérer lorsque l'angine infiltro-laryngée est liée à une *inflammation aiguë de la gorge ;* car, dans cette forme, l'opération a réussi dans les 3/4 environ des cas, et même elle a réussi 4 fois sur 5, lorsque l'inflammation de la gorge, survenue chez des individus bien portants, était *légère* ou de *médiocre intensité.*

On doit opérer lorsque l'infiltration laryngée reconnaît pour point de départ une *laryngite érythémateuse,* car l'opération a réussi dans le seul cas de ce genre où elle a été pratiquée ; et tout porte à croire que, dans cette forme, l'opération présentera autant de chances de succès que dans la précédente.

On doit opérer lorsque, avant l'invasion de l'angine œdémateuse, le larynx était *sain;* car l'opération faite alors a réussi dans les 3/4 des cas.

On doit opérer lorsque l'angine œdémateuse est survenue chez des individus *auparavant bien portants ;* car alors l'opération a réussi dans les 2/3 des cas.

Mais doit-on opérer lorsque l'angine œdémateuse est *consécutive à de graves altérations du larynx,* telles qu'on les trouve dans la laryngite dite *sous-glottique* ou *nécrosique,* ou dans la *laryngite chronique,* quoique l'opération pratiquée dans ces graves circonstances ait échoué 18 fois sur 19 ?

ployer avec avantage, dans la même maladie et pour arriver au même but, les applications topiques de chloroforme sur les parois abdominales, dont M. Gassier et M. Aran ont fait usage avec tant de succès dans la colique de plomb ? Les faits nous manquent pour résoudre cette question ; mais les analogies sont si grandes entre ces deux formes de coliques, et les résultats obtenus par M. Brachet du transport de la médication d'une de ces maladies dans la thérapeutique de l'autre, ont été si favorables, qu'on ne saurait se défendre de penser que les applications topiques anesthésiques pourraient trouver avantageusement leur place dans le traitement de la colique nerveuse.

(*Note du Rédacteur en chef.*)

Doit-on opérer lorsque l'angine œdémateuse s'est développée chez des *individus convalescents* de maladies diverses, quoique l'opération ait alors échoué 4 fois sur 6 ?

Doit-on opérer lorsque l'angine œdémateuse a surpris des sujets *dans le cours de maladies diverses,* quoique l'opération ait échoué 15 fois sur 17 ?

Notre réponse est qu'on doit opérer même dans des circonstances aussi défavorables, et nous nous fondons, pour donner ce conseil, sur les considérations suivantes : à l'aide de la bronchotomie, on se propose non pas toujours d'assurer la guérison définitive des malades, mais aussi de prolonger leur existence, dans le cas où l'affection qui a précédé l'angine œdémateuse serait regardée comme décidément au dessus des ressources de la nature et de l'art. Il n'est pas permis de laisser périr un malade dont on peut prolonger la vie, ne fût-ce que de quelques jours. Dans le cas d'affection chronique, l'opération ne peut guère en accélérer la marche. Les douleurs de l'opération ne peuvent entrer en comparaison avec les angoisses qui précèdent la mort des malades atteints d'angine œdémateuse. Connaît-on les ressources souvent imprévues de la nature ? et ne peut-on pas concevoir, dans un grand nombre de cas, le légitime espoir d'assurer définitivement le salut des malades à l'aide d'un traitement plus actif, plus éclairé ou mieux combiné, que celui auquel, en général et jusqu'à présent, on a eu recours *après* l'opération ? Ajoutons enfin qu'on ne compromet pas une opération lorsqu'on a le soin d'en annoncer hautement le but et les résultats probables.

Pour encourager à suivre la ligne de conduite que nous traçons ici, nous rappellerons, en peu de mots, le fait suivant :

Obs. — Un soldat âgé de 25 ans était convalescent d'une fièvre typhoïde et d'une broncho-pneumonie ; il était émacié, affaibli, et atteint de nombreuses eschares, lorsque survint une affection du larynx qui, *très probablement*, était une angine œdémateuse symptomatique de nécrose commençante du cartilage cricoïde. La mort par asphyxie était imminente ; le pouls filiforme, à peine sensible ; une sueur visqueuse et abondante recouvrait le corps, et les extrémités étaient déjà refroidies. A l'instant, M. Sédillot pratiqua la bronchotomie. Pendant l'opération, le malade cessa de respirer et s'affaissa ; on crut qu'il venait de succomber ; nonobstant, l'opération fut continuée et achevée, et à l'aide de l'insufflation pulmonaire et de pressions exercées sur le thorax, la respiration finit par se rétablir. Plus tard, une nouvelle pleuro-pneumonie se déclara et fut heureusement combattue. Il est vrai que le malade succomba, mais seu-

lement le quarante-quatrième jour de l'opération. On trouva une gangrène du larynx et un petit épanchement circonscrit et purulent dans la plèvre gauche.

« Cette observation nous montre, dit M. Sédillot, un malade dans les conditions les plus désavantageuses, affaibli par une affection pulmonaire et par une fièvre typhoïde grave, émacié, couvert d'eschares, sur le point de périr par une suffocation laryngée, et qui, d'un état de mort apparente, est rappelé à la vie par la bronchotomie, entre en convalescence, vit quarante-quatre jours, et ne succombe, après avoir donné de grandes espérances de guérison, qu'à une affection locale du larynx, dont les exemples sont d'une extrême rareté. Sans cette fâcheuse circonstance, le rétablissement de la santé pouvait être définitif. »

En résumé, quels que soient la forme de l'angine œdémateuse et l'état de maladie qui en a précédé l'invasion, on devra opérer, et on ne s'abstiendra de l'opération que dans le cas d'angine œdémateuse, survenant comme phénomène *ultime* d'une affection *incurable* et *très-avancée*, et dont l'issue fatale ne pourrait guère qu'être accélérée par l'opération.

A quelle époque convient-il d'opérer? Doit-on opérer aussitôt que l'angine laryngée œdémateuse est reconnue? Non, car nous avons réuni 25 cas dans lesquels les symptômes ordinaires (très-souvent même le signe pathognomonique de cette maladie) avaient existé, et qui cependant se sont terminés par la guérison, sans bronchotomie et sous l'influence d'un traitement varié suivant la forme de l'affection.

Doit-on opérer aussitôt que des accès de suffocation violents et bien caractérisés ont eu lieu? — Voici, à cet égard, l'opinion de Bayle : « Je pense, dit cet auteur, que tant qu'il n'y a pas eu de suffocation ou tant que les accès sont très-éloignés et fort légers, on peut s'en tenir aux moyens déjà indiqués, surtout si la respiration est assez libre dans l'intervalle des accès. *Mais on peut établir, comme une règle générale, qu'il est indispensable de recourir au plus tôt à la laryngotomie, toutes les fois qu'il est survenu un ou plusieurs violents accès d'orthopnée chez un sujet dont la voix est rauque et éteinte, l'inspiration difficile, l'expiration facile, avec gêne continuelle et notable de la respiration pendant le sommeil et pendant la veille.* »

Nous ne pouvons adopter l'opinion de Bayle, fondé que nous sommes sur l'observation de plusieurs malades qu'un traitement énergique a sauvés, quoiqu'ils eussent déjà éprouvé plusieurs accès violents de suffocation, et que la respiration fût restée fort difficile dans l'intervalle des accès.

Convient-il d'attendre, pour opérer, que l'état d'asphyxie soit *tellement avancé* qu'il soit *absolument hors de doute* que le malade succombera *très-prochainement*, si on ne le soumet pas à l'opération ? Non certes, car attendre ce moment serait se préparer presque à coup sûr un revers. Le malade succomberait pendant l'opération elle-même, ou bien après l'opération ; l'économie ne se relèverait pas de l'état d'affaissement et de stupeur dans lequel elle aurait été plongée, et les grands appareils, imprégnés d'un sang mal artérialisé, ne pourraient plus se dégager de son influence délétère.

Il est en particulier un état qu'il faudrait bien se garder d'attendre pour avoir recours à l'opération, c'est ce calme trompeur qui succède à une suffocation prolongée, et qui est le précurseur d'une mort prochaine.

Quand convient-il donc d'opérer ? Il sera toujours fort difficile de répondre à cette importante question. Ce que nous pouvons établir de plus précis se réduit aux propositions suivantes :

Malgré les moyens de traitement les plus efficaces et qui auront été employés simultanément ou coup sur coup :

Si la respiration s'embarrasse davantage, *si le murmure respiratoire, attentivement suivi à l'aide de l'auscultation, s'affaiblit de plus en plus* (circonstance de la plus haute valeur), si, la maladie étant de *forme continue*, la suffocation s'aggrave de moment en moment ; si la maladie présentant des *accès de suffocation*, ceux ci deviennent plus intenses, plus rapprochés et plus longs, et la respiration plus gênée dans leurs intervalles ; si des accès de violente suffocation succèdent à une dyspnée continue qui n'a fait que s'aggraver ; si des accès violents de suffocation font place à une orthopnée continue et croissante, alors il convient d'opérer, et cela sans attendre que l'asphyxie soit encore plus avancée.

En d'autres termes, l'*aggravation croissante* de la maladie, *malgré l'emploi d'un traitement éclairé et énergique*, réclame l'opération.

Et *il vaudra mieux opérer plus tôt que plus tard*, puisque, d'une part, les chances de succès seront ultérieurement d'autant plus nombreuses, que l'on aura eu recours plus tôt à l'opération, et que, d'une autre part, cette opération, pratiquée *suivant les règles de l'art*, est en général peu dangereuse.

Est il maintenant des circonstances particulières qui doivent faire hâter le moment de l'opération ? Nous en signalons quatre principales.

1° La *faiblesse du malade* à l'époque de l'invasion de l'angine œdémateuse ;

2° La présence, dans le larynx, de *lésions profondes* antérieures à cette angine ;

3° L'existence de l'œdème *dans l'intérieur même du larynx*;

4° *L'infiltration rapidement croissante des parties molles du cou.*

Et d'abord lorsque l'angine œdémateuse survient, comme cela est fréquent, dans le cours ou pendant la convalescence des maladies aiguës, pendant la durée ou vers la fin des maladies chroniques, elle ne fait qu'aggraver la faiblesse du malade. Nous avons vu que presque toujours alors la bronchotomie avait échoué ; or, nous croyons devoir attribuer en très-grande partie cette issue funeste à ce qu'on a eu recours beaucoup trop tard à l'opération. Lorsqu'un sang mal artérialisé se distribue à des organes *déjà profondément débilités*, la mort est presque certaine si on ne se hâte d'apporter à ce mal complexe un remède aussi prompt qu'efficace ; or la bronchotomie occupe ici le premier rang.

En conséquence, *plus un malade aura été affaibli avant l'invasion de l'angine infiltro-laryngée, plus il faudra se hâter d'opérer*, si les moyens ordinaires n'ont pas été suivis d'un prompt soulagement.

Quant aux lésions profondes (ulcérations, carie, nécrose), qui affectent le larynx, si elles ont occasionné l'œdème de cet organe, elles l'entretiennent aussi et ne peuvent en outre céder qu'avec difficulté et lenteur au traitement le mieux dirigé.

Dans l'angine œdémateuse, l'infiltration ne reste pas toujours bornée aux replis aryténo-épiglottiques ; souvent elle envahit l'*intérieur* même du larynx, et particulièrement *les cordes vocales.* De là rétrécissement de la glotte, souvent égal au rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx, et parfois plus considérable que lui. Or, l'œdème des cordes vocales est inaccessible aux moyens *directs* de traitement (scarifications des bourrelets, alun, azotate d'argent en topique) : de plus affectant un tissu cellulaire plus fin et plus serré que celui des replis aryténo-épiglottiques, il cédera difficilement à l'action des moyens *indirects* (émissions sanguines, vomitifs, purgatif, vésicatoire sur le cou, etc.). Il est facile dès lors de comprendre pourquoi cet œdème des cordes vocales rendra la bronchotomie plus nécessaire et plus urgente. Nous avons d'ailleurs indiqué, dans un mémoire lu dernièrement à l'Académie de médecine, les signes auxquels on pourra, dans certains cas, diagnostiquer, d'une manière assez précise, l'œdème *interne* du larynx.

Enfin dans l'angine laryngée œdémateuse, assez fréquemment le tissu cellulaire superficiel et profond du cou est infiltré de sérosité ou de sérosité purulente, circonstance qui rend la bronchotomie très-difficile et quelquefois même impossible. En con-

séquence, en admettant que cette infiltration ait lieu, mais sans avoir encore atteint un haut degré, si cependant elle s'accroît rapidement, il faudra se décider de bonne heure à pratiquer l'opération, craignant de ne pouvoir y avoir recours plus tard.

Mais si chacune des quatre circonstances que nous venons d'examiner, *prise à part*, doit engager à hâter le moment de la bronchotomie, que conviendra-t-il de faire lorsqu'elles se trouveront combinées ou toutes quatre réunies sur le même malade? Il faudra presque toujours alors pratiquer l'opération *le plus promptement possible*, c'est-à-dire *aussitôt que l'on aura reconnu l'angine œdémateuse*. Ainsi, qu'un malade soit atteint d'une *laryngite chronique avec débilitation*, ou qu'un *convalescent de fièvre typhoïde* soit affecté de *laryngite crico-nécrostique*; si dans ces fâcheuses circonstances, il survient une angine œdémateuse, nous croyons qu'il faut opérer *de suite*, car dans ces deux cas nous trouvons réunies la faiblesse du malade, des lésions profondes dans le larynx, et, le plus ordinairement aussi, l'œdème *intra*-laryngé Procéder ainsi sera, à notre avis, l'unique moyen de diminuer l'énorme mortalité de ces dernières formes de la maladie. Qu'on se rappelle que tous ou presque tous les sujets ainsi affectés ont succombé; et si l'opération elle-même a presque constamment alors échoué, c'est très-probablement parce qu'elle a été pratiquée trop tard, les praticiens ayant perdu un temps précieux à combattre, à l'aide de moyens plus ou moins énergiques, un œdème laryngé qui ne pouvait céder *assez promptement* à leur emploi.

Convient-il d'opérer un malade déjà agonisant? Supposons le cas où, soit que le praticien, ayant attendu trop longtemps pour opérer, soit qu'ayant été surpris par l'aggravation subite et inopinée des accidents, soit que, n'ayant pas suivi la maladie dans ses phases diverses, le malade est déjà agonisant; doit-on l'opérer même alors?

Nous répondrons par l'affirmative, pourvu du moins que l'état d'agonie dépende essentiellement de l'angine œdémateuse elle-même, et non point d'une autre affection irrémédiablement mortelle qui en aurait précédé l'invasion, ou qui se serait developpée pendant son cours.

Pour conseiller d'agir ainsi, nous nous fondons sur plusieurs observations dans lesquelles nous voyons l'opération couronnée de succès, quoique pratiquée dans des circonstances aussi graves.

Obs. Un homme âgé de 31 ans, quelques heures après le début de l'angine œdémateuse, est trouvé étendu sans mouvement sur son lit, les mains placées comme celles d'un malade

qui vient de faire de grands efforts d'inspiration. La respiration ne se fait plus qu'à de rares intervalles ; la face est pâle, couverte d'une sueur froide ; les lèvres sont livides, le pouls misérable. Néanmoins on pratique l'opération, et la respiration se rétablit. Le malade ne succomba que plus tard aux progrès de la tuberculisation pulmonaire (Ponnet).

Un homme, âgé de 50 ans environ, était affecté d'angine œdémateuse primitive. M. le docteur Mérieux se disposait à scarifier les bourrelets dont il avait reconnu la présence, lorsque en ce moment même, le malade tomba privé de sentiment. L'opération, faite à l'instant, fut couronnée de succès.

Un malade, atteint de la même affection, était tombé sur le sol, sans connaissance et respirant à peine. M. Tavignot pratiqua sur-le-champ la bronchotomie, qui eut un plein succès.

Une malade, au milieu des angoisses les plus horribles de la suffocation, était tombée presque sans connaissance, lorsque M. le docteur W. Lawrence recourut à l'opération, qui réussit complétement.

Un soldat fut atteint d'angine très-probablement œdémateuse dans la convalescence d'une fièvre typhoïde et d'une bronchopneumonie. Déjà le pouls était filiforme, une sueur visqueuse inondait la surface du corps, les extrémités étaient froides ; en un mot, le malade était agonisant, lorsque M. Sédillot fit l'opération, et la mort n'eut lieu que quarante-quatre jours après.

Convient il d'opérer, même lorsque le malade est dans un état de mort qu'on peut soupçonner n'être point définitive ? Un sujet, atteint d'angine œdémateuse paraît mort ; cependant il n'est pas entièrement démontré que la mort soit *réelle*. Nous croyons qu'il ne faut pas même toujours alors renoncer à l'opération, car la science possède plusieurs exemples d'individus asphyxiés par des causes diverses, et qui, d'un état de mort apparente, ont été rappelés à la vie par les efforts de praticiens aussi éclairés que hardis et persévérants.

Il nous paraît utile de rappeler ici l'observation suivante, quoiqu'étrangère à la maladie qui nous occupe.

Obs. — Le comte B..., âgé de 45 ans, ancien militaire, était atteint d'une laryngite chronique avec tumeur intra-laryngée... La respiration avec complétement cessé, le cœur et le pouls ne battaient plus, les membres étaient tombés dans une complète résolution, lorsque M. Trousseau pratiqua la bronchotomie. Le canal respiratoire une fois ouvert, on établit, à l'aide de pressions sur le thorax, une respiration artificielle. Cette manœuvre, suivie *pendant trois quarts d'heure*, rappela le ma-

lade à la vie ; il ne succomba que neuf mois après l'opération.

Plusieurs de nos malades atteints d'angine œdémateuse ont succombé *peu de moments avant l'arrivée du chirurgien*, ou *pendant les préparatifs de l'opération* ; eh bien nous croyons que, même dans certains cas de ce genre, la bronchotomie aurait dû être tentée, car il pouvait se faire que la mort ne fût pas définitive. L'opération aurait permis de recourir à l'insufflation pulmonaire, à l'extraction des mucosités trachéales, etc., et ne se serait d'ailleurs nullement opposée à l'emploi des moyens propres à ranimer la circulation et l'innervation.

Pendant l'opération, le malade tombe ou s'affaisse comme privé de vie, faut-il continuer et achever l'opération ? Oui certainement il faut achever l'opération. Nous citons ici deux cas où cette pratique a été suivie d'un plein succès.

Obs. — Une femme âgée de 42 ans, atteinte d'une violente inflammation de la gorge et d'angine infiltro laryngée, est soumise à l'opération de la bronchotomie. Au moment où les parties molles venaient d'être incisées, la malade cesse tout d'un coup de respirer, perd connaissance, le pouls s'arrête, et les membres tombent dans une résolution complète. M. Roux (n° 5) incise à l'instant même la trachée ; aussitôt après, il introduit une sonde de gomme élastique jusqu'à la bifurcation des bronches, et pratique des aspirations et des insufflations alternatives, rejetant après chaque aspiration le sang et les mucosités sanguinolentes qui obstruent les voies aériennes. Au bout de quelques instants, le thorax, jusque-là immobile, se soulève, et un commencement d'inspiration a lieu ; peu à peu les forces musculaires se réveillent, le pouls reparaît et la respiration se rétablit.

Autre exemple. Le soldat dont nous avons déjà parlé, et qui fut opéré par M. Sédillot, cessa complétement de respirer au moment où l'incision de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané eut été achevée. Le pouls disparut, la tête et les membres s'affaissèrent, et la plupart des assistants crurent que le malade venait de succomber. M. Sédillot, sans s'effrayer de cet état d'asphyxie, ayant déjà eu, dit il, l'occasion d'observer la facilité avec laquelle la respiration se rétablit dès qu'on a ouvert une libre voie au passage de l'air, continua et acheva son opération, puis il introduisit les branches d'une pince à pansement entre les lèvres de la plaie qu'il maintint écartées, pendant qu'il faisait presser et relâcher alternativement les parois thoraciques pour rétablir la respiration, et que le docteur Laveran insufflait doucement de l'air dans la trachée et aspirait avec une sonde des mucosités sanguinolentes qui la remplissaient. Sous l'influence

de ces moyens, un léger mouvement d'inspiration eut lieu ; bien qu'il fût très-court et à peine sensible, il indiquait le retour à la vie. Il fut suivi, quelques secondes après, d'une seconde inspiration plus forte, puis d'une troisième, et en peu de minutes la respiration reprit sa régularité. Le pouls reparut, le malade ouvrit les yeux comme au sortir d'un long sommeil, et il eut bientôt recouvré toute son intelligence.

On doit toujours se tenir prêt à opérer. Tout malade atteint d'angine infiltro- laryngée sera surveillé avec le plus grand soin ; on ne le perdra pas en quelque sorte de vue, et on se tiendra toujours prêt à l'opérer.

Ce conseil est fondé sur les faits suivants :

1° L'angine infiltro-laryngée marche très-souvent avec une rapidité excessive.

Sur 65 cas, terminés par la mort (sans qu'on ait eu recours à la bronchotomie), la durée de la maladie a été 33 fois (c'est-à-dire dans un peu plus de la moitié des cas), de quelques minutes à 24 heures, savoir.

De quelques minutes à 2 heures 1/2, 6 fois ;
de 3 à 4 heures 1/2, 2 fois ;
de 5 à 10 heures. . 10 fois ;
de 12 à 20 heures, . 9 fois ;
de 21 heures, , . 6 fois.

2° Dans certaines *formes*, l'angine infiltro-laryngée est remarquable par la grande rapidité de sa marche ; ce sera donc surtout alors qu'on devra se tenir prêt à opérer.

Signalons très-particulièrement ici l'angine laryngée œdémateuse, dépendant d'une *inflammation aiguë de la gorge*, de l'*anasarque, par suite de scarlatine*, de *miliaire*, de *cachexie scorbutique* ou *paludéenne*, et aussi l'angine œdémateuse *consécutive à une plaie du cou*, avec infiltration de sang dans le tissu cellulaire extérieur au larynx. Souvent alors la maladie a été presque foudroyante.

Rapportons quelques faits :

Sur 17 cas d'angine infiltro-laryngée, consécutive à une *inflammation aiguë de la gorge*, la maladie a duré 10 fois moins de 24 heures. Plusieurs fois elle s'est terminée par la mort, en quelques heures, et même en quelques minutes.

Ajoutons que dans 3 cas, qui ne font pas partie des 17 précédents, l'inflammation de l'isthme du gosier était *légère*, et cependant l'œdème laryngé se développa avec une rapidité si grande, qu'après quelques heures de durée, on fut obligé de recourir à la bronchotomie, qui sauva les trois malades.

Un œdème laryngé, survenu chez un enfant affecté d'*anasarque scarlatineuse*, fut mortel après 2 heures 1/2 de durée. La mort arriva en 4 heures 1/2, et par la même cause, chez un autre enfant atteint d'*anasarque, à la suite d'une fièvre miliaire.*

L'œdème du larynx fut presque subitement mortel chez un hommes atteint de *diathèse scorbutique,* et chez un autre affecté de *cachexie paludéenne.*

Nous devons encore signaler, comme fort remarquable par sa marche excessivement rapide, l'œdème du larynx consécutif à une *plaie au cou, avec épanchement de sang dans le tissu cellulaire extérieur au larynx.* En effet, dans 2 cas de ce genre, les seuls que nous connaissions, l'œdème laryngé a déterminé la mort une fois en 1 heure, et l'autre en 12 heures.

Au contraire, la durée de l'angine infiltro laryngée a été beaucoup plus longue, lorsque la maladie a été symptomatique de *lésions profondes* du larynx. Ainsi sur 27 cas d'œdème laryngé consécutif à la laryngite *sous glottique* et à la *laryngite chronique*, 6 fois seulement la durée a été moins de 24 heures. Ces derniers cas, quoique rares, ne doivent pas cependant être perdus de vue ; et par exemple, un des malades de ce genre était agonisant 9 heures après le début des accidents ; on recourut alors à l'opération.

3° C'est surtout encore, lorsque l'angine infiltro-laryngée affectera la forme *continue*, qu'on devra se tenir prêt à opérer, car alors la maladie se termine beaucoup plus promptement par la mort, que dans le cas où sa marche est *par accès.*

Dans 25 cas, la maladie ayant duré 24 heures ou moins de 24 heures, 18 fois sa marche a été continue, et 7 fois seulement sous forme d'accès.

Tandis que la maladie ayant duré plus de 48 heures dans 19 cas; pas une seule fois elle n'a été continue ; toutes ces 19 fois elle a offert des accès.

4° Non-seulement souvent l'angine laryngée œdémateuse apparaît et se termine par la mort en quelques heures et même en quelques minutes ; mais on voit aussi des malades, dont l'état paraissait amélioré, succomber brusquement et inopinément, au milieu d'un accès de suffocation. Parfois aussi des malades, après un violent accès, reviennent à un calme remarquable, et peu de temps après, ils expirent paisiblement lorsqu'on les croyait en voie d'amélioration.

Le praticien ne saurait donc trop se tenir en garde contre le caractère *insidieux* de cette affection.

« Le peu de gravité que paraît offrir la maladie, chez un sujet

qui se lève et qui n'a pas perdu l'appétit, ne doit pas faire illusion, dit Bayle ; l'expérience prouve, d'une manière trop cruelle, combien il est dangereux, dans cette circonstance, de se livrer à un espoir mal fondé. »

5° Ce sera surtout le soir, et pendant la nuit, qu'on surveillera plus attentivement encore le malade, et qu'on se tiendra prêt à opérer ; car l'influence *nocturne* sur l'aggravation de la maladie, est incontestable.

Sur 29 cas d'angine infiltro- laryngée, *avec accès*, 26 fois les accès ont sévi le soir (7 fois) ou pendant la nuit (19 fois) ; ils n'ont eu lieu le matin que 3 fois.

Sur 26 cas à *marche continue*, 24 fois les accidents dyspnéiques se sont aggravés le soir ou pendant la nuit.

La mort est arrivée plus souvent la nuit et le matin que le soir ou vers le milieu de la journée.

Sur 51 cas elle a eu lieu,	pendant la nuit,	18 fois;
	le matin.	17 fois;
	le soir.	9 fois;
	au milieu de la journée, . .	7 fois.

En sorte que la mort est survenue, dans les 7/10 des cas, environ de 10 heures du soir à 10 heures du matin.

Nous trouvons encore ici une preuve remarquable de l'influence *nocturne* sur l'angine œdémateuse. La mort, pendant la nuit, a été la conséquence de l'aggravation que nous avons signalée, comme ayant eu lieu le soir et la nuit ; et la mort, le matin, a été la conséquence de l'aggravation constatée pendant la nuit.

Dès lors, ne nous étonnons pas si fréquemment s'il a fallu recourir à la bronchotomie pendant la nuit.

Il faut parfois improviser l'opération. En admettant qu'on n'ait pas pu se tenir prêt à opérer, il faut savoir, en cas, d'urgence, et pris au dépouvu, improviser l'opération, opérer dans toute situation, employer les instruments qu'on a sous la main, ou qu'on peut facilement et promptement se procurer. Cette promptitude de décision et d'exécution a sauvé la vie à plusieurs de nos malades. C'est dans ces circonstances qu'on a employé une canule de sureau, une plume d'oie, un bout de sonde en gomme élastique.

A la rigueur, dans un péril subit et imprévu, un malade *étendu sur le sol* pourrait être opéré à l'aide d'un *canif* ; et des *épingles*, recourbées en crochet, et munies de cordons, serviraient de moyen dilatateur.

Mais la bronchotomie thyroïdienne, ou cricoïdienne, ou même la crico-trachéotomie, devrait seule être tentée de cette manière ; la trachéotomie serait alors fort dangereuse et même impraticable.

---

8. *Quelques remarques sur les diurétiques, et en particulier sur l'acétate de potasse.*

(Bulletin général de Thérapeutique, décembre 1850.)

S'il est un point de la thérapeutique qui appelle de nouvelles recherches, c'est bien certainement l'étude des propriétés physiologiques des médicaments, de leur action considérée non-seulement d'une manière absolue, mais encore par rapport aux divers autres agents de la même classe et du même ordre. Qu'une indication se présente ; pour remplir cette indication, le médecin se trouve en présence d'une foule de médicaments, tous réputés jouissant des propriétés qu'il recherche, tous lui promettant le succès qu'il attend et qu'il espère. Lequel de ces médicaments choisira-t-il ? Prendra-t-il au hasard dans cette longue liste ? Mais l'expérience lui a appris depuis longtemps qu'il ne peut compter d'une manière absolue sur aucun médicament ni sur aucune médication, à moins de se trouver placé dans des circonstances identiques ou analogues avec celles dans lesquelles le médicament ou la médication a primitivement réussi. L'expérience lui a appris également qu'il peut se trouver, dans un cas donné, telle circonstance, indifférente en apparence, laquelle peut faire varier les résultats qu'il attend. Le médecin aurait donc besoin de posséder, à propos des groupes principaux de médicaments, une table analytique lui indiquant, d'une manière générale, l'efficacité absolue et relative des substances qui forment le groupe, en même temps que des indications précises sur les circonstances dans lesquelles on peut compter davantage sur tel médicament que sur tel autre.

Il serait injuste de dire que les thérapeutistes n'ont pas senti cette lacune, et qu'ils n'ont pas fait quelques efforts pour y remédier. Cependant, il faut bien le reconnaître, la thérapeutique n'est guère avancée sous ce rapport. Prenons, par exemple, le groupe des diurétiques, qui comprend des médicaments si nombreux : dans les végétaux, la digitale, la scille, l'asperge, le colchique, le taraxacum, le raifort, les produits divers fournis par la famille des conifères (huile de térébenthine, de genévrier, etc.),

l'alcool et les produits alcooliques, etc. ; dans les animaux, les cantharides ; parmi les substances inorganiques, l'eau, les alcalins, les sels neutres, les savonneux, les acides minéraux, les iodures et les bromures, les mercuriaux, les antimoniaux, etc., etc. Entre ces nombreux agents qui comptent chacun beaucoup de partisans, que choisira le praticien dans un cas donné ? A part quelques données générales qui lui ont appris à user plus particulièrement de certains d'entre eux, sait-il même quel est de ces divers agents celui qui d'une manière absolue, augmente la quantité des urines proportionnellement aux boissons ingérées ? Un seul expérimentateur, William Alexander, dans un ouvrage trop peu connu, les *Experimental Essays*, a cherché à déterminer, d'une manière aussi exacte que possible, la puissance relative des divers diurétiques, et bien que son travail ne comprenne pas, à beaucoup près, tous les diurétiques, que quelques-uns même des plus importants, tels que la digitale et la scille, n'y aient pas été même mentionnés, il mérite d'être connu, parce qu'il indique la voie dans laquelle des expériences analogues pourront être entreprises à l'avenir. Ce médecin a fait prendre à des personnes en santé, avec une certaine quantité d'eau, et toujours la même dans les diverses expérimentations, des proportions données de divers diurétiques, et il a mesuré les urines rendues dans un espace de temps donné, les cinq premières heures qui ont suivi l'administration. Voici les résultats auxquels il est arrivé :

Pour 400 gr.	d'eau, infusion de 30 gr. de thé.	492	grammes.
—	avec 8 gr. de tartre de potasse.	734.50	
—	avec 8 gr. de nitrate de potasse.	704	
—	avec 4 gouttes d'huile de genévrier. . . .	972	
—	avec 4 gr. de sous-carbonate de potasse. .	630 75	
—	avec 8 gr. de savon de Marseille.	613.25	
—	avec 1 cuillerée d'esprit de nitre dulcifié (alcoolé d'acide azotique).	569.75	
—	avec 15 gouttes de teinture de cantharides.	528	
—	avec 8 gr. de tartrate de potasse et de soude.	524	
—	avec 2 gr. d'*uva ursi*.	516.50	
—	avec 4 gr. de carbonate de magnésie. . .	500	
—	avec 8 gr. de bi-tartrate de potasse. . . .	328.50	

D'après ce tableau, ce serait l'huile de genévrier, et, après cette huile, le tartrate de potasse et le nitrate de la même base, qui posséderaient la supériorité relative parmi les diurétiques. De cette manière se trouve confirmé un premier résultat déjà acquis à la médecine, c'est l'efficacité des térébenthines et des

alcalins comme diurétiques. Si l'on parcourt attentivement ce tableau, on est frappé d'un autre résultat, c'est que parmi les substances alcalines, celles qui ont la supériorité sont précisément celles qui n'ont pas d'action purgative bien énergique. MM. Laveran et Millon, dans leurs belles recherches, sont arrivés au même résultat, et ils ont fait cette remarque, que lorsque la tartrate de soude et de potasse qu'ils ont employé dans leurs expériences se trouvait, par suite d'une dose trop forte ou d'une disposition particulière des malades, produire des effets fortement purgatifs, le sel n'était pas absorbé et éliminé par les urines ; d'où l'absence de l'action diurétique.

Mais il ne suffit pas de connaître d'une manière absolue ou relative l'efficacité diurétique de telle ou telle substance, il faut encore que les diurétiques ne trouvent pas un obstacle direct à leur action dans un état particulier des principaux organes de l'économie. Dans les hydropisies, par exemple, la présence d'une maladie organique du cœur, du poumon, du foie ou des reins est souvent la seule cause qui fait que l'on administre sans succès, pendant des mois entiers, les diurétiques, sans arriver à obtenir la diurèse tant désirée. Dans ces cas, c'est, autant que possible, à combattre l'obstacle qui s'oppose à l'arrivée des matériaux diurétiques dans les reins, que le médecin doit travailler, et c'est à ce point de vue que l'on est encore peu avancé. Il est, toutefois, deux remarques qu'il ne faut pas perdre de vue, et toutes deux fournies par une expérience déjà ancienne : l'une, c'est que dans les cas où l'altération qui cause l'hydropisie est située dans le trajet circulatoire de la veine porte, les diurétiques doivent être associés à certains purgatifs qui, par l'excitation qu'ils produisent vers le canal cholédoque, déterminent une sécrétion plus abondante dans les organes glandulaires malades, dans le foie principalement, et diminuent d'autant l'obstacle à la circulation et à l'arrivée des matériaux diurétiques dans les reins ; l'autre, que lorsque la cause de l'hydropisie se trouve sur le trajet de la grande circulation, et principalement dans le cœur, l'action diurétique doit être aidée par l'emploi de l'agent, dont l'action spéciale est si connue sur le centre circulatoire, la digitale.

Il est enfin une autre remarque à faire, et celle-ci sera la dernière : elle résulte pour nous de l'observation de nombreux malades, et de communications non moins nombreuses que nous avons reçues de nos confrères, c'est que pour obtenir des effets diurétiques, il faut souvent employer les agents, auxquels on a reconnu ces propriétés spéciales, à des doses bien supérieures à

celles dont on fait usage généralement. C'est ce qui explique la supériorité à cet égard des substances qui ne possèdent pas, ou que très-faiblement, des propriétés purgatives. Cela nous conduit naturellement à dire quelques mots de l'acétate de potasse qui, après avoir joui d'une grande réputation comme diurétique, altérant et résolutif, est aujourd'hui presque entièrement abandonné, et qui, cependant, nous paraît mériter de prendre place à côté du nitrate de potasse par son action diurétique, et surtout par l'absence de goût désagréable et par la facilité avec laquelle on peut en élever la dose, pourvu qu'on ait la précaution de l'étendre dans une quantité suffisante de véhicule.

Nous avons vu, dans le service de M. Bricheteau, plusieurs malades traités par l'acétate de potasse, à la dose de 10 ou 15 grammes dans un litre de tisane, pour des hydropisies, être pris, après quelques jours, d'une diurèse très-abondante, avec diminution, disparition même de l'hydropisie. Nous citerons à ce sujet l'observation d'un nommé Bollet (Louis), âgé de vingt-huit ans, ferblantier, qui entra à l'hôpital Necker le 22 novembre dernier, avec un peu d'œdème, comme érisypélateux de la figure. Quelques jours après, l'œdème s'était étendu aux membres inférieurs jusqu'à la partie supérieure des cuisses. L'examen des urines fit reconnaître la présence d'une quantité notable d'albumine. Les urines étaient rares. L'administration de l'acétate de potasse ne tarda pas à être suivie d'une diurèse telle, que le malade rendait deux ou trois litres d'urine par jour, quoiqu'il ne bût qu'un pot de tisane ; en même temps l'œdème disparut partout, et quinze jours après le malade quittait l'hôpital, se croyant guéri, mais ayant encore un peu d'albumine dans les urines.

---

9. *Traitement de l'ascite par les diurétiques employés en applications topiques sur l'abdomen* ; par le docteur Robert Christison, professeur de thérapeutique et de matière médicale à l'Université d'Edimbourg.

(Bulletin général de Thérapeutique ; novembre 1850.)

Il y a quelques années, j'ai lu, dans un journal français, un court mémoire sur le traitement de l'ascite au moyen des applications extérieures de scille et de digitale, sous forme de liniment ; dans ce mémoire étaient consignés trois faits de succès par ce traitement, dans des cas dans lesquels les diurétiques, administrés par la voie ordinaire, avaient échoué, de même que les purgatifs. Quelque temps après, je donnai des soins à un jeune

garçon de dix ans, affecté depuis cinq ou six mois d'une ascite simple, c'est-à-dire sans œdème des membres inférieurs, et chez lequel l'épanchement avait fait incessamment et lentement des progrès malgré l'emploi des purgatifs, des diurétiques puissants et des mercuriaux. Il était difficile de rattacher cette affection à une maladie organique quelconque ; mais on pouvait supçonner une péritonite chronique antérieure. Lorsqu'il fut soumis à mes soins, les purgatifs et les diurétiques furent essayés de nouveau à l'intérieur, et plus particulièrement la scille et la digitale, mais sans plus de succès que la première fois. Au contraire, le gonflement et la tension du ventre semblaient augmenter, de sorte que l'enfant finit par garder continuellement le lit. Le traitement topique recommandé par le médecin français me revint à l'idée. Je fis faire, matin et soir, de larges frictions sur la peau du ventre avec un mélange par parties égales de teinture de digitale, de teinture de scille et de teinture de savon. Très-peu de temps après, si je ne me trompe, vers le troisième jour, l'excrétion urinaire s'établit pour la première fois et devint peu à peu très abondante; l'ascite diminua rapidement et disparut entièrement en une quinzaine de jours; en même temps l'enfant reprenait des forces et de l'embonpoint par l'usage des amers et des ferrugineux, et bientôt sa santé était complétement rétablie. La dernière fois que j'en ai entendu parler, quatre ou cinq mois après, il continuait à être bien portant.

J'ai essayé depuis le même traitement dans plusieurs cas plus ou moins semblables au précédent, et, pendant un certain temps, avec un insuccès constant dans tous les cas ; cependant les moyens les plus ordinaires avaient été essayés auparavant sans aucun résultat, et dans la plupart on avait pu reconnaître une maladie organique de la cavité abdominale. A la longue, je tombai sur un cas qui réveilla les espérances qu'avait fait naître le cas cité plus haut. Un jeune garçon de neuf ans était affecté d'un engorgement du foie et d'une ascite qui durait depuis près d'une année. Des traitements nombreux, le mercure, l'iode, les purgatifs, les diurétiques végétaux ou minéraux avaient été essayés tour à tour, quelques-uns avec un avantage momentané, mais sans aucun résultat définitif : le gonflement du ventre finit par devenir énorme, les téguments s'infiltrèrent également, la respiration devint gênée ; cependant il n'y avait pas d'œdème des extrémités. Appelé auprès de lui, je résolus, avant d'en venir à la ponction, d'essayer le liniment diurétique ; mais les téguments étaient si irritables que les frictions ne purent être continuées. Dans ces circonstances, je substituai, sur l'avis de M. Duncan, une très-

forte infusion de digitale au liniment, et je fis faire continuellement des fomentations avec cette infusion, en ayant soin de placer sur les linges une couche de soie huilée pour m'opposer à l'évaporation. En quelques jours la diurèse s'établit, et un abondant écoulement d'urine fit disparaître rapidement l'épanchement. On put reconnaître alors que le foie était considérablement augmenté de volume, lobulé et rugueux. Cette maladie, comme il est facile de la comprendre, entraîna la mort quelques mois après ; mais il est assez digne de remarque que l'ascite ne reparut pas.

J'ai souvent employé la même méthode depuis, tant dans l'ascite simple que dans celle compliquée d'une hydropisie générale ; le résultat a été variable, et plus souvent défavorable qu'heureux ; mais, en somme, les résultats de ma propre observation et l'expérience d'autres médecins d'Édimbourg, qui ont essayé le même traitement, m'ont conduit à cette conclusion : que la digitale réussit assez souvent, administrée par cette voie, lorsque ce médicament, de même que les autres diurétiques et les purgatifs, ont été essayés sans succès à l'intérieur. Je m'en suis servi également d'une manière avantageuse dans un petit nombre de cas d'œdème ancien et rebelle des membres coïncidant avec une anasarque générale et une maladie de Bright, alors que les diaphorétiques, les purgatifs et les diurétiques donnés à l'intérieur n'avaient produit aucun effet.

En se servant de ce nouveau tissu qu'on appelle *spongiopiline* (1), on peut employer avec avantage ce traitement ; pour cela, on taille un morceau de ce tissu, que l'on imbibe d'une forte infusion de digitale, faite avec une once de poudre de feuilles pour vingt onces d'eau bouillante, que l'on applique sur tout l'abdomen ou sur un membre, et que l'on fait porter constamment au malade. J'ai vu dernièrement, dans un cas de maladie de Bright, une anasarque considérable, qui était surtout très-prononcée aux membres inférieurs, disparaître presque entièrement par des applications de spongio piline imprégnée de digitale, alors que tous les traitements ordinaires avaient échoué. Dans un autre cas de maladie de Bright, chez une femme de mœurs irrégulières, chez laquelle les diurétiques avaient fait disparaître presque entièrement l'anasarque, la bronchite, la diarrhée, les envies de vomir avaient disparu ; il ne restait plus que l'épanchement ascitique, qui, au lieu de diminuer, faisait continuelle-

(1) Espèce de tissu feutré dont on se sert beaucoup en Angleterre et sur lequel nous avons appelé l'attention de nos lecteurs.

ment des progrès. Sous l'influence des applications de spongiopiline imprégnée de l'infusion de digitale, le flux d'urine augmenta en quelques jours, et l'ascite diminua, d'abord rapidement, puis plus lentement, de sorte que l'épanchement abdominal finit par disparaître, et qu'après sept mois de traitement la malade quittait l'hôpital, dans un état assez satisfaisant, ayant des urines moins albumineuses et moins chargées de débris l'épithélium.

J'ai bien souvent cherché à rattacher à certaines formes de l'ascite les cas dans lesquels ce traitement, par les applications diurétiques locales, compte le plus de chances de succès, mais sans résultat satisfaisant. La pathologie de l'ascite n'est pas encore suffisamment fixée, pour permettre d étudier avec soin l'influence des remèdes dans cette maladie. Au milieu de toutes les causes nombreuses qui peuvent donner naissance à l'hydropisie péritonéale, le médecin est souvent embarrassé pour mettre le doigt sur la véritable ; et, d'un autre côté, plusieurs, au moins, des lésions organiques qui peuvent entraîner l'ascite, ne l'entraînent pas toujours. Dans ces circonstances, il n'est pas surprenant que l'on rencontre des difficultés pour fixer la série de cas à laquelle convient tel ou tel traitement.

— M. Christison ne se trompe pas. C est bien dans un journal français qu'il a lu les faits de guérison de l'ascite par les applications topiques de digitale, auxquels il fait allusion dans le commencement de sa note. M. Chrestien (de Montpellier) en a rassemblé plusieurs exemples dans un travail spécial ; mais déjà Brera, au commencement de ce siècle, avait publié trois faits de traitement fructueux de l'ascite et de l'œdème par la digitale à l'extérieur. Il ne manque évidemment à ce traitement, ainsi que l'indique M. Christison, que des indications nettes et précises, et sous ce rapport il y a une lacune évidente. M. Martin Solon, dont le nom se trouve toujours à côté des recherches thérapeutiques intéressantes, a, lui aussi, fait usage de ces applications topiques de digitale dans le cas d'ascite, et, comme M. Christison, avec des résultats très-variés, tantôt avec succès, tantôt et le plus souvent avec un insuccès complet. Sans être arrivé à quelque chose de tout à fait précis sous le rapport des indications, M. Martin Solon a cependant remarqué que ce traitement semblait offrir plus de chances dans les cas dans lesquels l'emploi des diurétiques à l'intérieur se trouvait contre-indiqué par l'état des voies digestives, ou bien dans lesquels l'état douloureux de l'abdomen semblait réclamer l'emploi de topiques particuliers destinés à combattre ces accidents. C'est, comme on voit, une indication *à juvantibus et lædentibus* ; mais, en théra-

peutique, on est souvent forcé de s'en tenir aux indications de ce genre, et fort heureusement aussi ces indications ont leur prix dans beaucoup de cas. (*Note du rédacteur.*)

---

10. *Exposition d'une nouvelle méthode de galvanisation, dite galvanisation localisée;* par le docteur DUCHENNE (de Boulogne).

(Archives générales de Médecine, juillet, août 1850.)

Suite et fin : *voir* t XII, décembre 1850, p. 66.

E. *Étude de l'action thérapeutique de la galvanisation musculaire.* — Nous avons étudié l'influence thérapeutique de la galvanisation musculaire dans les lésions des mouvements volontaires et dans les lésions de nutrition musculaire. Dans les premières, se trouvent les paralysies du mouvement, la chorée générale ou partielle, et les tremblements musculaires ; dans les secondes, on doit ranger les atrophies musculaires essentielles, avec transformation graisseuse, générales ou partielles, sans paralysie, ou compliquant certaines paralysies.

Nous pourrions rapporter quelques guérisons ou améliorations de chorée rebelles et anciennes, et citer plusieurs exemples d'arrêt de transformation graisseuse des muscles par la galvanisation musculaire directe. Nous préférons ne pas nous étendre sur ce sujet, sur lequel nous ne sommes pas encore suffisamment éclairé, nous bornant à engager nos confrères à expérimenter la galvanisation musculaire directe comme agent thérapeutique dans ces diverses maladies.

Ayant recueilli un très grand nombre de faits sur l'influence de la galvanisation musculaire directe dans le traitement des paralysies, nous consacrerons quelques développements à ce sujet important, en envisageant toutefois la question d'une manière générale.

Galvanisation musculaire directe appliquée au traitement des paralysies des mouvements volontaires. — Bien que nos recherches sur l'influence thérapeutique de la galvanisation musculaire sur les paralysies des mouvements datent déjà de plusieurs années, et qu'elles aient été faites publiquement et sur une grande échelle, nous avons cru qu'il convenait de ne publier les résultats obtenus par cette méthode que lorsque le temps et l'expérience auraient prononcé sur leur valeur réelle. Nous nous sommes imposé cette discrétion, parce qu'étant trop intéressé dans la question, nous avons voulu nous tenir en garde contre l'entraînement

des illusions. Cependant nous craindrions que les faits thérapeutiques observés dans les hôpitaux, et qui ont eu trop de retentissement, fussent mal interprétés, si nous gardions plus longtemps le silence. Des guérisons rapides, on pourrait dire merveilleuses, ont été obtenues par la galvanisation localisée, alors que les ressources ordinaires étaient épuisées. Elles ont peut-être exalté l'imagination des nombreux témoins de nos expériences ; malheureusement nous pourrons détruire les illusions dangereuses en leur opposant des insuccès, hélas ! trop fréquents. Cependant, pour être juste envers la galvanisation localisée, nous dirons que nous sommes en mesure de prouver que, comparativement aux autres méthodes, elle a débuté très-heureusement, et qu'elle a tenu largement ses promesses. En somme, et pour rendre toute notre pensée, la galvanisation guérit souvent, mais plus souvent encore elle est insuffisante dans certaines formes de paralysie.

Nous avons commencé nos recherches par les lésions les plus matérielles, par celles dont le diagnostic présente le moins d'incertitude, savoir : les paralysies consécutives à l'hémorrhagie cérébrale, les paralysies saturnines, les paralysies dépendantes d'une lésion probable de la moelle épinière, ou d'une lésion des nerfs ou de leurs plexus ; puis nous sommes arrivé aux troubles dynamiques du mouvement, ou du moins à ceux dans lesquels on ne pouvait soupçonner de lésions organiques des centres nerveux, comme les paralysies hystériques et les paralysies de cause rhumatismale. On conçoit que nous ne pouvons exposer la statistique des faits nombreux que nous avons recueillis, et en tirer des conséquences thérapeutiques, que dans un travail spécial, ce que nous espérons faire prochainement.

Dans le présent mémoire, nous n'envisagerons l'action thérapeutique de la galvanisation musculaire que d'une manière générale.

La galvanisation musculaire indirecte, c'est-à-dire l'excitation électrique par la galvanisation des troncs nerveux qui les animent, a été expérimentée par nous sur un grand nombre de sujets, et principalement dans les paralysies cérébrales ; elles nous a donné des résultats peu satisfaisants.

Nous exposerons ailleurs les inconvénients de ce procédé de galvanisation, et le peu d'avantage qu'il offre dans le traitement des paralysies.

1° *Effets locaux de la galvanisation localisée dans la paralysie.* — Nous allons essayer de démontrer que l'action thérapeutique du galvanisme est limitée, en général, aux muscles qui sont mis

en rapport avec les excitateurs, et en conséquence, que la galvanisation doit être dirigée, autant que possible, sur chacun des muscles paralysés.

Dans ce but, nous rapportons plus bas deux observations dans lesquelles ce mode de galvanisation musculaire a été expérimentée avec succès.

Paralysie du membre supérieur stationnaire chez un homme âgé de 32 ans, et chez lequel une hémorrhagie cérébrale a produit, il y a dix mois, une hémiplégie complète du côté droit; Charité, salle Saint-Félix, n° 10, service de M. Andral.

Obs. VI. — État du malade avant le traitement par le galvanisme : le membre inférieur droit n'est plus paralysé ; le membre supérieur, tombant le long du corps, peut à peine être écarté du tronc ; la flexion de l'avant-bras sur le bras est impossible ; la main est privée de mouvement, elle est violacée et présente un abaissement de température de 6°; elle est peu sensible et a perdu une grande partie du sens du toucher. En quelques séances de galvanisation localisée, le malade peut écarter le bras du tronc à angle droit, porter la main à la tête, à la nuque, et derrière le dos ; la flexion de l'avant-bras sur le bras et son extension, la pronation et la supination, sont faciles ; les forces reviennent rapidement. A une époque assez avancée du traitement, la flexion et l'extension des doigts s'exécutent encore avec peine, aucun des petits muscles de la main ne se contracte volontairement ; ce n'est qu'après un assez grand nombre de séances que ces muscles sont guéris de leur paralysie ; enfin, après une trentaine de séances, le malade a recouvré ses mouvements et sa force musculaire, et se trouve en état de reprendre son état de remouleur. Nous ajouterons que, sous l'influence de l'excitation électro-cutanée (procédé de galvanisation que nous exposerons par la suite), la température de la main revint rapidement à son état normal, que sa coloration violacée disparut, enfin que sa sensibilité et que les sens du toucher furent bientôt rétablis. Ces derniers effets thérapeutiques n'avaient point été obtenus par la galvanisation musculaire.

Réflexions. Quand ce malade fut soumis au traitement électrique, nous étions peu avancé dans l'art de la galvanisation localisée, et nous n'en sentions pas toute l'importance. Nous avions promené les excitateurs humides seulement sur les muscles qui présentaient sous la peau une large surface. Il en résulta que les grands mouvements revinrent rapidement ; ce sont ceux qui

sont commandés par les muscles grand pectoral, trapèze, deltoïde, biceps et triceps brachiaux, quelques muscles des régions antérieure et postérieure de l'avant bras. Nous avions aussi galvanisé, mais par hasard, plusieurs faisceaux du fléchisseur superficiel, et les doigts qui se trouvent sous leur dépendance avaient recouvré, lentement, il est vrai, leurs mouvements volontaires. Le pouce et l'index restaient rebelles, parce que nous n'avions pu exciter la contraction électrique de leurs muscles. Après quelques recherches, nous trouvâmes enfin les points où devaient être placés les excitateurs pour faire contracter ces derniers muscles à leur tour, et en peu de séances le mouvement volontaire leur fut aussi rendu. Nous en étions à ce point du traitement, quand nous n'avions pas encore songé à galvaniser les petits muscles de la paume de la main ni les interosseux, de sorte que le malade ne pouvait ni écarter les doigts ni exécuter les mouvements des éminences ; il ne pouvait, en un mot, se servir de sa main. Chacun de ces petits muscles fut alors successivement galvanisé, et en peu de temps la main retrouva ses mouvements et son agilité. Il nous paraît démontré, par cette observation, que le galvanisme limite son action thérapeutique dans les muscles, où il concentre son excitation.

Le paralytique dont nous allons rapporter l'observation fut, peu de temps après, soumis à la galvanisation localisée. Le succès que nous obtînmes dans ce cas confirma la confiance que nous avions placée dans cette nouvelle méthode.

Paralysie du membre supérieur gauche consécutive à une hémorrhagie cérébrale, stationnaire depuis trois ans, chez un homme de 40 *ans. Guérison par la galvanisation localisée*; Charité, salle Saint-Ferdinand, n° 17, service de M. Cruveilhier, décembre 1847.

Obs. VII. — Les seuls mouvements que le malade puisse exécuter avec le bras paralysé, c'est un léger écartement du bras en dehors et une flexion très-limitée de l'avant-bras sur le bras. Les doigts et le pouce, demi-fléchis, sont entièrement paralysés. Les muscles qui, fixés au thorax et à l'omoplate, s'attachent à l'humérus, sont contracturés, et maintiennent le bras contre le tronc, dont on ne peut l'écarter sans occasionner de grandes douleurs. La contracture est continue et paraît due seulement à une altération des fibres musculaires. Ces muscles contracturés ne sont ni atrophiés ni sensibles à la pression. Le malade dit qu'ils sont souvent le siége de grandes douleurs. L'état général du malade est satisfaisant ; il a des attaques fréquentes d'épilepsie.

Pendant plusieurs séances, nous galvanisons le membre paralysé *en plaçant un excitateur humide sur le plexus brachial, et le second sur chacun des nerfs de ce membre.* Nous n'obtenons aucun résultat appréciable. Le malade ne veut plus continuer le traitement, à cause des douleurs qu'il éprouve depuis qu'il est commencé. Huit ou dix jours après, galvanisation des muscles du membre supérieur, du grand pectoral, du trapèze et des muscles de la région scapulaire, pendant huit à dix minutes chaque jour. Les muscles contracturés, d'abord très-sensibles aux premières excitations galvaniques, ne sont pas plus douloureux après la quatrième séance. Pour vaincre leur résistance, on ajoute l'extension forcée et continue à la galvanisation. Après la dixième séance, les grands mouvements du bras sont rétablis. Le malade porte, en effet, la main ou sur le sommet de la tête, ou en arrière de la tête, ou derrière le dos. Il dit qu'il se sert du membre malade aussi bien que du côté sain, mais la force musculaire n'est pas encore revenue. Bien que les muscles fléchisseurs superficiels et extenseurs des doigts et les muscles de la main aient été galvanisés avec soin pendant une vingtaine de séances, nous n'avons pu rendre à la main toute son agilité. Cependant le malade étend et fléchit les doigts, il les écarte, il ferme le poing et forme le creux de la paume de la main en opposant les éminences. Ces mouvements se font lentement, et ne permettent pas au malade de reprendre son état de tourneur en porcelaine, qui exige une grande habileté manuelle. Attribuant la flexion incomplète des doigts à la paralysie du fléchisseur profond, que nous ne pouvions atteindre par notre procédé de galvanisation, nous essayons de l'exciter à l'aide de l'électro puncture, et nous n'en obtenons aucun résultat appréciable. Quoi qu'il en soit, les forces sont maintenant complétement revenues dans le membre paralysé. Le malade, qui était infirme avant la galvanisation, a été employé au service de la salle, et s'est servi de ses bras avec une égale facilité. Il est resté, huit mois après sa guérison, à l'hôpital, où il a été employé comme garçon de salle, et il n'a rien perdu des bienfaits de la galvanisation localisée.

Reflexions. L'influence locale de l'excitation électrique est parfaitement établie dans l'observation précédente. Nous l'avons rapportée, parce qu'elle démontre aussi que les muscles qui présentent une large surface sous-cutanée, accessible aux excitateurs, recouvrent les premiers leurs mouvements volontaires. Pour la guérison des muscles des régions profondes, il faut toujours, comme dans le cas précédent, donner un grand nombre de séances, car l'électricité ne peut leur arriver par une large

surface. La flexion des doigts restant, chez notre malade, incomplète et difficile, nous pensâmes que la paralysie du fléchisseur profond, dans lequel nous n'avions pu porter suffisamment l'excitation électrique par notre procédé, pouvait en être la cause. Nous espérâmes alors arriver à ce muscle par l'électropuncture ; on a vu que ce procédé ne nous réussit pas.

2° *Effets généraux ou indirects de la galvanisation musculaire directe.* — Outre l'action locale et immédiate produite par les recompositions électriques opérées dans les organes, la galvanisation exerce encore des effets généraux dont on doit tenir compte dans la pratique. L'influence de l'excitation générale peut se faire sentir sur tel ou tel organe, suivant les dispositions individuelles ; c'est ainsi, par exemple, que dans l'aménorrhée, la menstruation revient ou se modifie par la galvanisation, de quelque manière qu'elle soit appliquée.

Nous croyons avoir démontré que l'excitation électro-physiologique est lim tée, en général, aux points qui se trouvent en rapport avec les excitateurs ; cependant c'est une croyance généralement répandue parmi les praticiens, que le galvanisme surexcite toujours les centres nerveux. Si cette opinion est fondée, on conçoit le danger de l'emploi d'un tel agent thérapeutique dans le traitement de certaines paralysies, surtout dans la paralysie cérébrale. Il nous sera facile de démontrer que le galvanisme réagit sur le cerveau seulement par l'intermédiaire de la sensibilité. Que l'on provoque, en effet, des contractions sous l'influence du courant le plus intense et le plus rapide, dans les muscles paralysés consécutivement à une hémorrhagie cérébrale, et privés en même temps de sensibilité, l'excitation électrique sera localisée dans les points galvanisés, les muscles se contracteront très-énergiquement, et le malade n'en aura pas même la conscience ; quelque longue que soit l'opération, quelque fréquemment qu'elle soit répétée, il ne sera jamais incommodé. Si, au contraire, ce même courant est appliqué, chez le même malade, sur des muscles qui jouissent de leur sensibilité normale, il en résultera non-seulement des douleurs très-vives et immédiates dans les muscles, mais aussi une surexcitation générale qui pourra produire des accidents cérébraux. Les phénomènes que nous venons d'expliquer sous la formé d'hypothèse ont été observés chez un malade que nous traitons à la Charité, salle Saint Louis, n° 11 (obs. VIII), dont la paralysie cérébrale était compliquée d'anesthésie cutanée et musculaire, bornée à quelques muscles du membre paralysé. Chez lui nous avions pratiqué la galvanisation pendant un assez grand nombre

de séances, et avec un courant des plus intenses et des plus rapides, dans les muscles frappés d'anesthésie ; nous avions eu aussi le soin d'agir avec un courant très-modéré. La galvanisation n'avait produit jusqu'alors ni douleurs ni surexcitation cérébrale, lorsque, pour démontrer le jeu des muscles qui avaient conservé leur sensibilité, nous eûmes l'imprudence de diriger sur ces derniers un courant rapide et assez intense. Bien que l'opération ait été très courte, le malade ressentit des douleurs assez fortes dans les points excités ; ces douleurs s'irradièrent dans le cou et la tête, et persistèrent plusieurs jours. Depuis lors il éprouva des phénomènes cérébraux, qui nécessitèrent l'emploi des pédiluves et des manuluves. Ces accidents étaient fréquents au début de nos recherches, et nous obligeaient quelquefois de recourir à la saignée ; ils ne nous sont jamais arrivés quand nous nous sommes gardé d'exciter trop vivement la sensibilité.

Il nous paraît ressortir de ces considérations que la galvanisation localisée ne réagit pas sur les centres nerveux, quand on la pratique de manière à ne pas exciter trop vivement la sensibilité.

Nous avons observé des phénomènes généraux d'un autre ordre, produits par la galvanisation, qui, s'ils ne contre indiquaient pas son emploi, indiquaient du moins qu'il faillait être très-circonspect dans son application. On sait que certaines personnes sont très sensibles aux influences électriques de l'atmosphère. Nous connaissons une dame qui, dans les temps d'orage, est frappée pendant quelques heures d'une paralysie générale. De même nous avons vu des sujets qui, sous l'influence de la galvanisation, éprouvaient des troubles nerveux singuliers. Ces effets généraux ne sont pas le produit de l'excitation des organes, ils paraissent déterminés par la modification de l'état électrique du corps. Ainsi nous avons vu la galvanisation occasionner des éblouissements, un sentiment de défaillance, un engourdissement général, alors même que l'opération, pratiquée très-faiblement, n'avait produit aucune sensation locale. Nous avons observé, à la charité, une jeune fille paralytique, tellement sensible à l'excitation électrique, que la galvanisation fut contre-indiquée chez elle. Nous allons rapporter cette observation, qui nous paraît offrir un grand intérêt.

Obs. IX. — Salle Saint-Vincent, n° 26 (service de M. Andral). Eugénie Thouvenin, âgée de 16 ans, née à Paris, d'une assez bonne constitution, d'un tempérament lymphatique, n'a jamais eu d'autre maladie qu'une fièvre éruptive à l'âge de 8 ans ; elle n'a jamais eu d'attaque d'hystérie. Réglée à 13 ans, mais irré-

gulièrement, elle était sujette à des douleurs épigastriques et à des palpitations avant la maladie pour laquelle elle est entrée à la Charité. Vers le milieu de l'année 1847, elle éprouva dans l'avant-bras gauche des douleurs irrégulières, un affaiblissement qui cependant ne l'empêcha pas de se livrer à ses occupations habituelles. Une grande frayeur, que lui causèrent les événements de février, occasionna l'arrêt de l'écoulement menstruel et une douleur assez vive au-dessous du sein gauche. Cette douleur s'étendit bientôt dans la région épigastrique et dans le dos, et s'accrut au point que, deux mois après, elle fut forcée d'abandonner son travail. Une application de sangsues n'ayant pas amélioré sa position, elle entra à la Charité, le 26 mai 1848, dans le service de M. Andral. Deux applications de sangsues et une saignée furent faites, à quelques jours d'intervalle, sans résultat sensible. Au commencement de juin, paralysie complète du membre supérieur et contracture des fléchisseurs des doigts et du pouce, faiblesse dans le membre inférieur gauche. Le 8 juillet, vomissements des boissons et des aliments. Cet état persista jusqu'au 15 septembre, époque à laquelle on employa un traitement par l'hydrothérapie. Après le huitième bain, légère amélioration dans le membre inférieur ; après le trentième bain, la malade put marcher et ne ressentit plus qu'un peu de faiblesse dans la jambe ; mais l'état du membre supérieur persista, ainsi que l'anesthésie et les vomissements. En novembre, avant de soumettre la malade à la galvanisation, nous constatâmes les phénomènes suivants : contracture continuelle des fléchisseurs des doigts et du pouce de la main gauche ; on ne peut étendre les doigts, quelque effort que l'on fasse ; la malade peut étendre, fléchir l'avant-bras, elle marche sans traîner la jambe gauche, mais elle se fatigue facilement et sent une faiblesse du côté gauche ; perte de la sensibilité de la peau depuis la face jusqu'aux pieds ; une aiguille enfoncée profondément dans les tissus, des coups violents sur les surfaces osseuses, ne déterminent aucune sensation ; perte de la sensibilité tactile dans les mains et dans les pieds ; debout ou pendant la marche, la malade ne sent le sol qu'avec la face plantaire du pied droit ; affaiblissement de la vue et insensibilité de la conjonctive à gauche ; du même côté, perte de l'odorat, du goût, et de la sensibilité générale de la muqueuse nasale et buccale. Quoique la malade soit insensible aux excitants extérieurs, elle éprouve souvent des douleurs profondes dans les membres supérieurs et inférieurs gauches ; elle ne peut supporter la pression dans un point fixe et limité au-dessous de son sein, siége d'une douleur continuelle ; 5 ou 6 vomissements

par jour soit des boissons, soit d'une partie de ses aliments; pas d'hystérie, ni d'étranglements, ni de palpitations ; pas de souffles anormaux au cœur ; souffle carotidien.

A la première séance de galvanisation, les excitations électro-cutanées, musculaires, osseuses ou périostiques, et même les excitations opérées dans les troncs nerveux, ne donnèrent lieu à aucune espèce de sensation du côté du malade. Les muscles seuls se contractèrent lorsqu'on les excita, sans que la malade en eût la perception. A la seconde séance, elle n'éprouva, comme la veille, aucune des sensations locales produites ordinairement par les recompositions électriques ; mais elle se plaignit d'une espèce de point dans le côté gauche, avec étouffement et palpitations, nausées, éblouissements et céphalalgie. Ces phénomènes furent d'autant plus prononcés que le courant fut plus intense, et que les excitateurs furent placés plus près de la région précordiale. Si les excitateurs étaient placés du côté sain, les phénomènes ordinaires, produits pas les recompositions électriques, se manifestaient sans aucun de ces effets généraux. Ces phénomènes extraordinaires nous inspirant quelque défiance, nous répétâmes plusieurs fois l'expérience suivante en présence de MM. Andral, Thirial, Lacaze, et des élèves qui suivent habituellement la visite de M. Andral. On fit en sorte que la malade ne pût ni voir ni entendre, et l'on plaça des excitateurs à l'extrémité inférieure de la jambe gauche, de manière à opérer des recompositions électriques dans la peau. Aussitôt que l'appareil fut mis en action, elle accusa les phénomènes que nous avons signalés plus haut. On interrompit la communication avec le courant, en laissant les excitateurs en place et de manière qu'elle ne pût en être prévenue, et à l'instant tout disparut. Les excitateurs placés sur le côté sain produisirent ou une sensation de brûlure ou des contractions, avec la sensation qui leur est spéciale, suivant les lieux où se firent les recompositions électriques ; mais ils ne développèrent aucun des phénomènes généraux précédents. Cette expérience, faite un très-grand nombre de fois et plusieurs jours de suite, donna toujours les mêmes résultats. La malade fut tellement sensible à l'influence électrique qu'elle accusa les plus petits courants du côté malade, tandis que, du côté sain, les phénomènes électro cutanés développés par ces mêmes courants étaient à peine appréciables. Chaque fois que cette jeune fille fut soumise à l'excitation électrique, quelque courte que fût la séance, quelque faible que fût le courant, elle conserva longtemps des douleurs de tête et des troubles dans la vue, qu'elle n'avait jamais eus avant la galvanisation,

un malaise général, un point dans le côté, et un redoublement de vomissements auxquels elle était sujette depuis quelque temps.

Réflexions. Il est bien difficile de donner la clef de ces singuliers phénomènes. La théorie des recompositions électriques ne leur est certainement pas applicable, car la malade était privée de sensibilité dans les points où nous agissions. Elle n'éprouva aucun des effets physiologiques ordinaires des recompositions électriques opérées dans la peau, dans les muscles, etc. Si c'eût été un effet symphatique, l'excitation douloureuse, développée dans le côté sain par la galvanisation, n'eût pas manqué de provoquer ces phénomènes généraux. Nous croyons, sans attacher toutefois une grande importance à cette explication, que le côté malade se trouvait dans des conditions électro-dynamiques anormales, et que les changements continuels et temporaires apportés, dans l'état de son électricité naturelle, par l'influence du courant intermittant de l'appareil, étaient les seules causes de ces singuliers phénomènes nerveux. Cette jeune fille était tellement sensible à l'inflence de l'électricité, qu'on put la considérer, pour ainsi dire, comme un galvanoscope animal, comme la grenouille galvanoscopique de M. Matteucci.

3° *Durée de chaque séance.* — Combien de temps doit durer une séance de galvanisation localisée, dans le traitement des paralysies musculaires, et surtout si la sensibilité est intacte ? Il existe une limite qu'il serait dangereux de franchir. Cédant aux désirs des malades, qui pensaient qu'une séance de galvanisation devait agir en raison de sa durée, nous avons quelquefois prolongé cette opération outre mesure, et il en est souvent résulté des accidents de diverses natures. C'était tantôt une courbature qui nécessitait la suspension du traitement pendant plusieurs jours, tantôt des phénomènes de congestion cérébrale de peu de gravité, tantôt enfin des douleurs musculaires, qui cependant cédaient bien vite à l'emploi de bains généraux. Ces accidents ne nous sont arrivés que dans la pratique civile, où les séances de galvanisation sont généralement plus longues ; quelquefois ces séances ont duré jusqu'à trois quarts d'heure. Nos paralytiques des hôpitaux n'ont jamais été soumis à l'action galvanique au dela de dix à quinze minutes. Malgré cette différence considérable dans la durée des séances des hôpitaux et de la pratique civile, nous n'avons pas vu que l'action thérapeutique de la galvanisation localisée ait été plus heureuse et plus rapide chez les malades de la ville que chez ceux des hôpitaux.

Il est impossible de dire d'une manière précise quelle doit être la durée de chaque séance dans le traitement de la paralysie ;

car si l'on a égard au temps nécessaire à la galvanisation musculaire, il y a une différence entre la paralysie qui ne siége que dans un membre et celle qui affecte la moitié du corps. Mais il nous paraît établi, par les considérations précédentes, que chaque séance ne doit jamais se prolonger au delà de quinze à vingt minutes Il faut, en conséquence, que l'opérateur acquière l'habitude de galvaniser rapidement les muscles paralysés, en accordant toutefois plus de temps aux muscles des régions profondes. On se rappelle, en effet, que le galvanisme agit beaucoup plus difficilement sur ces derniers muscles, en raison du peu de surface qu'ils présentent à l'action directe des excitateurs.

4e *Quelle doit être la durée du traitement par la galvanisation musculaire?* — Bien que nous nous réservions de traiter cette question importante dans un autre travail, lorsque nous étudierons l'action thérapeutique de la galvanisation localisée sur chacune des espèces de paralysies, nous croyons qu'il importe de combattre certains préjugés qui règnent sur ce sujet dans la pratique, et qui ne permettent pas de tirer de la galvanisation tout le parti qu'on est en droit d'attendre d'un agent aussi puissant. Frappé des cures rapides obtenues dans certains cas sous l'influence de la galvanisation, les médecins, en général, pensent que lorsqu'elle ne modifie pas ou ne guérit pas une paralysie dans un temps très-court, elle doit être définitivement abandonnée.

Vouloir que le galvanisme produise toujours des merveilles, c'est exiger de lui ce qu'on n'attend d'aucun agent thérapeutique.

Oui, la galvanisation produit quelquefois des guérisons pour ainsi dire merveilleuses; mais il ressort de nos recherches que ces guérisons sont exceptionnelles, et que le plus grand nombre d'entre elles sont dues à un traitement suffisamment prolongé.

Il n'existe aucun indice qui permette de prévoir quelle sera la durée d'un traitement galvanique. Voici quelques faits sur lesquels nous appuyons notre assertion :

Obs. X. — Au n° 14 de la salle Saint Jean de-Dieu (Charité, service de M. le professeur Bouillaud), la galvanisation guérit en six séances une paralysie des extenseurs des doigts et du poignet de cause rhumatismale, tandis qu'une autre paralysie semblable et toute aussi récente fut galvanisée dix fois dans le même hôpital, sans aucun résultat. Après sa sortie de l'hôpital, ce dernier malade vint se faire galvaniser dans notre cabinet, et il ne fallut pas moins de vingt-cinq à trente séances pour lui rendre l'usage de son membre. En 1848 (Hôtel-Dieu, salle Sainte-Anne, n° 1,

service de M. Honoré), nous avons soumis à la galvanisation localisée une paraplégie datant de trois années, traitée sans succès par les ventouses scarifiées, par les cautères promenés sur les côtés du rachis, par la strychnine, etc. Depuis un an, la malade qui fait le sujet de cette observation, ne pouvait faire aucun mouvement; elle éprouvait des secousses continuelles dans les membres inférieurs, qui étaient réduits à un état de maigreur extrême. De l'ensemble des symptômes, on avait tiré le diagnostic suivant : *paralysie spinale.* La galvanisation fut expérimentée, nous l'avouerons, sans aucun espoir de notre part, et cependant elle produisit, en quinze séances, une guérison complète. Un an après, la malade entra dans le service de M. Cruveilhier pour une affection tuberculeuse. La guérison de sa paralysie s'était maintenue.

Pendant que cette malade éprouvait si rapidement l'heureuse influence du galvanisme, une autre paraplégie dite hystérique (Hotel-Dieu, salle Saint Bernard, service de M. Chomel), beaucoup moins ancienne, beaucoup moins grave en apparence, n'avait éprouvé aucune amélioration après dix séances, et il n'en fallut pas moins de cinquante pour la faire marcher, et encore la guérison fut-elle incomplète. Dans le service de M. Bouillaud (salle Saint-Jean-de-Dieu, n° 19, 1847), une paralysie saturnine guérit radicalement en vingt séances (1) ; tandis que soixante à soixante et dix séances furent nécessaires à la guérison d'une paralysie de la même espèce, du même âge et du même degré. En général, la paralysie saturnine exige un long traitement Il est vrai que, dans nos recherches, nous n'expérimentons en général que sur les paralysies déjà anciennes et rebelles à tous les traitements. Nous citerons encore une paralysie consécutive à une hémorrhagie cérébrale stationnaire depuis près d'un an (Charité, salle Saint-Vincent, n° 16, service de M. Andral, 1848). La malade, âgée de 59 à 60 ans, ne pouvait retenir les urines ni les matières fécales, en vingt séances, elle marcha à l'aide d'une crochette, descendit et monta l'escalier ; enfin elle guérit de la

(1) Ces guérisons rapides sont rares dans les paralysies saturnines, qui, on le sait, sont accompagnées d'atrophie considérable. Il est vrai que, pour nous, la guérison n'est complète que lorsque le muscle paralysé a retrouvé non-seulement ses mouvements, mais aussi sa force et son développement. Nous savons que certains praticiens croient avoir guéri des paralysies saturnines en cinq ou six séances ; mais alors, sans aucun doute, ils avaient affaire à des paralysies rhumatismales qui simulent la paralysie saturnine. Nous avons démontré combien, dans ces paralysies, l'erreur est facile sans l'emploi de la galvanisation comme moyen de diagnostic.

paralysie des sphincters. Cependant d'autres paralysies de même espèce, moins graves en apparence, et chez des sujets jeunes, ont dû être galvanisées pendant quatre à cinq mois pour être améliorées, souvent même elles n'ont éprouvé aucune influence appréciable.

Pour juger l'action thérapeutique d'une galvanisation opiniâtre, nous avons choisi dans les hôpitaux un certain nombre de paralysies anciennes, et qui pendant longtemps ne paraissaient n'éprouver aucune influence favorable de la galvanisation. Ces sujets servant à des études et à des démonstrations électro-physiologiques et pathologiques, nous avons pu les soumettre à la galvanisation pendant un an et demi à deux ans. Il en est résulté qu'un certain nombre d'entre eux en ont retiré un bien considérable.

Enfin il existe actuellement à la Charité un exemple remarquable des heureux effets thérapeutiques qu'on peut tirer d'un traitement galvanique suffisamment prolongé. Voici l'analyse de cette observation :

Obs. XI. — Au n° 11 de la salle Saint-Louis, service de M. Briquet, est entré un malade affecté d'une paralysie complète du membre supérieur gauche, consécutive à une hémorrhagie datant de dix mois. Le membre inférieur du même côté, d'abord paralysé, a recouvré ses mouvements plusieurs mois après l'attaque. La galvanisation, pratiquée pendant les deux premiers mois de son entrée à la Charité, n'ayant paru exercer aucune influence sur l'état de la paralysie, ce malade perdit tout espoir de guérison et voulut retourner dans son pays ; cependant, ayant obtenu de lui qu'il restât encore à la Charité quelques semaines, pendant lesquelles nous le galvanisâmes avec un appareil d'une très grande force, nous eûmes le bonheur de voir les mouvements volontaires reparaître d'abord dans le long supinateur, dans les pronateurs et les palmaires. Chaque séance était toujours suivie d'un mouvement volontaire nouveau, et grâce à notre persévérance, ce malade est aujourd'hui en voie de guérison. Il est à la fin du dixième mois de son traitement galvanique !

Nous n'en finirions pas si nous voulions multiplier les exemples, car les recherches auxquelles nous nous livrons depuis plusieurs années nous ont permis de recueillir un grand nombre de faits.

En conseillant de ne pas renoncer trop tôt à la galvanisation dans le traitement des paralysies, nous espérons avoir détruit un préjugé fatal à cette médication, au risque peut-être de favoriser certaines spéculations peu honorables pour l'art.

11. *Quelques considérations sur la propriété des pilules d'hydroferrocyanate de potasse et d'urée du docteur Baud;* par M. Bouyer, D.-M. P.

(L'Union médicale, N° 3, 1851.)

Fursac (Creuse), 17 décembre 1850.

Monsieur le rédacteur,

Il y a quelques mois à peine, vous livriez à l'avidité des nombreux lecteurs de l'*Union Médicale* les savantes lettres du docteur Baud sur l'emploi de l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée, dans le traitement des fièvres, des névroses et des névralgies intermittentes. Dans votre empressement à accueillir et à prôner une nouveauté thérapeutique, originale à plus d'un titre, la prescience le disputait, on peut le dire, à la bienveillance. Il est beau d'encourager, de prêter noblement un concours aussi intelligent qu'est le vôtre, quand le but à atteindre est le soulagement de quelques-uns des maux de l'humanité !

Notre confrère, M. Baud, fait, dans ses lettres, un appel à l'expérimentation de ses confrères de province sur les propriétés de son nouveau sel fébrifuge. Quand on procède ainsi et qu'on a la certitude probable que le grand jury médical de nos départements, convaincu de l'efficacité du moyen thérapeutique que notre confrère dirige contre les fièvres et autres affections intermittentes, viendra sacrifier sur l'autel de la vérité, on peut attendre, avec toute la sérénité de conscience du juste, que notre docte et prudente Académie vienne poser la dernière pierre à l'édifice. Alors, il faudra bien que le public médical tout entier s'incline devant la brutalité des faits, comme disait Lisfranc.

J'ai essayé, un peu tard, l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée. Je n'ai pu me procurer ce sel que vers la dernière saison de l'automne.

Je ne saurais porter de jugement absolu sur l'efficacité des pilules de Baud dans le traitement des fièvres intermittentes. Je n'ai pas expérimenté sur une assez large échelle.

J'ai eu des succès et des insuccès, à peu près en nombre égal. Peut-être, cette dernière circonstance tenait elle à ce que les fièvres intermittentes que j'avais à traiter étaient de nature bilieuse. On comprend, en effet, dans ce cas, que la solution crisiaque de la fièvre, devant se faire par la surface des voies didigestives, elle ne relève plus directement de l'action de l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée, qui pousse surtout vers la peau.

—Or, il y a des fièvres bilieuses intermittentes qui ne guérissent sûrement et promptement que par l'emploi répété des vomitifs et des purgatifs.

Je dois avouer que j'ai expérimenté le sel de M. Baud, avec une sollicitude toute particulière, car, il y a environ dix-huit mois, j'ai exprimé dans ma thèse inaugurale (1) à peu près les mêmes idées, professé les mêmes doctrines que mon confrère, sur la nature et le mécanisme curatif des fièvres intermittentes. Seulement, je n'avais pas encore, comme lui, réussi à faire passer mon idée théorique dans le domaine de l'application pratique.

Je laisse là les fièvres, à l'endroit desquelles je n'ai pas une collection d'observations suffisante pour apprécier l'effet curatif de l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée, pour vous parler, Monsieur et savant confrère, d'une affection bien grave et bien curieuse, que je dénommerai une névralgie céphalique syphilitique rémittente, guérie heureusement par l'emploi des pilules de Baud. C'est ce fait-là qui m'a incité à vous écrire ce petit article : il était trop intéressant pour la science, trop probant en faveur des propriétés thérapeutiques de l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée, pour le passer sous silence. Le voici en raccourci :

Le 25 octobre dernier, je fus appelé pour voir la femme C..., du village de Chabannes. Cette femme, d'un tempérament lymphatico-sanguin, petite, trapue, se plaignait d'une douleur intolérable, lancinante, occupant le pourtour de la tête dans une hauteur de 7 à 8 centimètres, à partir des arcades sourcillières, mais plus âcre, plus atroce vers la tempe droite. De demi heure en demi-heure, à partir du moment de l'accès, cette femme jetait des cris aigus et plaintifs, quelquefois suivis de syncope ; pouls petit, à 70 ; soif forte dans l'accès ; vomissements, surtout après l'ingestion des boissons ; la face était alternativement rouge et pâle ; les pupilles dilatées ; un peu de douleur à l'épigastre ; pas de gonflement de la rate.

Quand je la vis le 25 et les trois fois suivantes, l'attaque était venue à deux heures de l'après midi, pour ne cesser que bien avant dans la nuit, vers les trois heures du matin.

Passé ce temps, la malade était abattue, pâle, sans appétit, endolorie, ne ressentait dans les régions précitées qu'une douleur sourde, térébrante, et goûtait quelques instants d'un sommeil agité.

(1) Voyez Paris, 6 juillet 1849. *Des fièvres intermittentes qui ont régné dans quelques départements du centre en* 1848.

L'examen et le toucher de la tête ne m'avaient encore rien fait distinguer d'appréciable.

Cette femme avait eu de semblables attaques, trois ans auparavant, pendant trois mois, avait été vue, à tour de rôle par trois médecins, et n avait éprouvé aucune amélioration de leurs traitements.

La maladie s'était jugée par une abondante épistaxis d'un sang noirâtre, après laquelle elle n'avait plus rien senti jusqu'à ce jour.

Je consultai les antécédents de cette femme. Voici ce que m'apprit son mari : il revenait de l'armée, porteur de quelques chancres et d'engorgements inguinaux, restes d'une vérole complète qu'il avait eue au régiment, et pour laquelle il avait été traité, mais non complétement guéri. Un mois après son arrivée, il se maria. Au bout de quinze jours, sa jeune femme était atteinte d'écoulement, de chancres et de bubons.

On s'enquit d'un médecin au bout d'un mois seulement. Il était alors survenu des accidents secondaires du côté de la bouche. L'infection syphilitique était complète. Le traitement fut long ; et, à des quatre ou cinq mois de distance, il faillait cautériser les ulcérations de la bouche.

Elle devint enceinte, et accoucha, il y a un an, d'un enfant grêle, rabougri, couvert dans la région des fesses et des parties génitales de tubercules muqueux, de rupias Je mis cet enfant à l'usage du sirop de Cuisinier, plus tard de l'iodure de fer : il allait bien mieux, lorsqu'il fut enlevé, à l'âge de six mois, par une méningite, pour laquelle on fit dire une messe pour tout traitement.

Je ne me suis étendu un peu longuement sur les antécédents de cette femme que pour mieux faire comprendre la nature de la maladie que je rapporte.

Lorsque je vis cette femme pour la première fois, je jugeai utile, à cause de la congestion céphalique, de pratiquer une saignée. J administrai aussi une potion calmante Il y eut un peu de répit. Mais le lendemain et à la même heure que les jours précédents, elle fut prise des mêmes douleurs intolérables. Il en fut ainsi des jours suivants.

Il y avait un peu d'état saburral ; je purgeai. A l'intérieur, je donnai la morphine, l'extrait thébaïque ; à l'extérieur et *loco dolenti*, application de sangsues, frictions avec la pommade belladonée, réfrigérants de toute nature, eau de Raspail, et en dernier ressort vésicatoire morphiné. Rien n'y fit. Les symptômes allaient s'aggravant tous les jours ; les syncopes devenaient plus

fréquentes et d'une durée alarmante. Je prescrivis le sulfate de quinine à haute dose ; les accès, au lieu de venir vers les deux heures de l'après-midi, furent retardés et ne prirent la malade que vers les huit heures du soir, mais toujours avec la même gravité.

Peu satisfait de l'emploi des narcotiques et des antipériodiques, j'eus recours à la médication antisyphilitique, et donnai l'iodure de potassium à la dose de 12 centigrammes, matin et soir, pour commencer. Au bout de deux jours de ce dernier traitement, il n'y avait point d'amélioration. Les parents croyaient cette malade perdue, et moi j'avais peu d'espoir de la soulager, lorsque j'imaginai de lui administrer les pilules de Baud.

Le 15 novembre au soir, le mari vint me chercher, désespéré. Je trouvai ma malade en proie à un accès terrible. Les douleurs s'étaient plus encore spécialement localisées dans la région de la tempe droite. J'y pus sentir des battements très-forts qui soulevaient avec une certaine énergie, dans le moment des plus fortes douleurs, le cuir chevelu de cette région. J'étais à bout de ressources! Je m'étais, par avance, muni d'un flacon de pilules de mon confrère de la Creuse. J'en fis prendre six aussitôt arrivé. L'accès avait commencé depuis une heure. Quel ne fut pas mon étonnement, au bout de cinq minutes, d'entendre la malade me remercier, d'une voix que la disparition subite d'une douleur si intolérable rendait si éloquente, du soulagement que je lui avais procuré!

La douleur avait été enlevée comme avec la main.

Je fis prendre néanmoins tout le flacon de pilules à la dose de dix dragées par jour, dont cinq deux heures avant, et cinq autres deux heures après l'invasion de l'accès présumé.

Il n'est plus resté, depuis l'administration de la première dose des pilules d'hydroferrocyanate de potasse et d'urée, qu'une douleur sourde, obtuse, térébrante, qui n'est plus revenue par accès et s'est dissipée peu à peu et complétement, après un mois de l'emploi de l'iodure de potassium, à la dose de 3 grammes par semaine, dans les derniers temps.

A l'heure qu'il est, 15 décembre, cette femme est fraîche, colorée, a l'appétit bon, et se trouve radicalement guérie.

J'ai condensé, le plus que j'ai pu, les détails de cette observation. Je ne me suis attaché à mettre en relief les principaux temps de cette maladie qui pouvaient le mieux faire ressortir l'impuissance de tous les moyens thérapeutiques usités jusqu'alors pour combattre une affection si étrange, quoique d'une nature connue, que pour rendre plus saisissante l'action des pilules

de M. Baud. Cette action, elle a été décisive, entière, absolue, et cela, dans le moment de la plus haute manifestation dynamique de la maladie.

Mais reste un problème à résoudre, et ce problème, pourrait-on le généraliser, quand au mode d'action, d'influence sur l'économie de l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée.—Comment a agi ce sel dans le cas dont il s'agit ?—Comme élément crisiaque? —Non. Il n'y a eu crise nulle part. Jamais l'emploi de ce médicament n'a provoqué chez ma malade de sueurs, ni d'hypersécrétion critique autre quelle qu'elle fût.

L'acte virtuel des pilules de Baud, dans ce cas, a été tout de sédation.

Pour être vrai, il faut donc reconnaître que les propriétés de l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée ne sont pas encore parfaitement établies, qu'elles sont multiples, complexes ; que tour à tour ce sel agit comme stimulant crisiaque et comme sédatif ; mais que les cas dans lesquels s'exerce l'une ou l'autre de cette dualité d'action thérapeutique, restent à déterminer, à préciser.

S'il arrivait que dans des cas analogues au mien, à quelques égards, dans ces douleurs ostéocopes et périodiques qui rendent l'existence insupportable aux malades, ce sel donnât des résultats identiques à ceux que je viens de signaler,—et pourquoi ne l'expérimenterait-on pas ? M. Baud, c'est ma conviction, aurait bien mérité de la science et de l'humanité.

---

12. *Sur l'emploi de l'arsenic pour le traitement des fièvres paludéennes ;* par M. Félix Jacquot, médecin en chef de l'hôpital militaire de Civita-Vecchia.

(Gazette médicale de Paris, Nos 42, 50, 1850, et 1, 1851.)

(Suite et fin : *voir* t. XII, décembre 1850, p. 61.)

Le nombre des médicaments qui ont tour à tour passé pour fébrifuges est presque égal à celui des drogues qui figurent dans la matière médicale. Chacun d'eux a eu son règne et, il faut bien le dire, sa cour enthousiaste ; chacun a appuyé ses prétentions sur les travaux d'hommes fort recommandables, et sur des faits nombreux qui se présentaient comme le résultat d'une saine observation à l'abri de toute critique. Et cependant tous sont successivement tombés ; le quinquina seul est resté.

Nous sommes dans une phase caractérisée par les efforts d'un

groupe peu nombreux, mais fort actif de médecins célébrant l'excellence de l'arsenic ; leur hymne s'évanouira-t-il comme un vain son, ou bien leurs travaux laisseront-ils quelques résultats acceptés par la science et utilisés par le praticien? L'esprit positif du siècle et la méthode quelquefois logique qu'ont employée les expérimentateurs permettent de s'arrêter à la dernière conclusion, et autorise à croire que l'expérience consacrera l'emploi de l'arsenic dans des cas restreints de fièvre paludéenne. Mais jusqu'à présent, devant des travaux complétement contradictoires, il est prudent de ne point se former de conviction sur l'efficacité de l'arsenic dans les fièvres de nos pays. A l'égard des fièvres endémo-épidémiques de l'Agro Romano et des pays analogues, le procès nous semble plus avancé, et il est difficile de ne pas le juger contre l'arsenic.

Un travail du plus haut et du plus grave intérêt va bientôt nous éclairer sur la valeur réelle de l'arsenic : nous voulons parler du travail d'ensemble qu'élabore le conseil de santé des armées, d'après les documents fournis par les médecins militaires observant dans les conditions et dans les contrées les plus diverses. La multiplicité des sources, la différence des climats, l'indépendance complète des juges, feront de ce travail, nous n'en doutons pas, un véritable arrêt scientifique. Notre mémoire, adressé il y a plusieurs mois au conseil de santé, ne sera qu'une simple pierre du monument. Il n'est point destiné jusqu'à présent à une publication spéciale. Nous regrettons même que quelques mots échappés à notre plume aient provoqué une discussion de nature à préoccuper le public à une époque où il ne peut pas encore être définitivement éclairé. Acceptons cependant la position que nous nous sommes faite, et, pour cette fois seulement, répondons aux objections qui nous sont adressées, en laissant, toutefois, dans l'ombre les résultats de notre mémoire, que nous n'avons pas encore fait connaître.

M. Bailly, si nous avons bonne mémoire, était sous-aide dans le service de M. Boudin en 1848 ; sa tâche consistait à recueillir les observations des malades traités par l'arsenic. M. Bailly réunit conséquemment une partie des conditions voulues pour prendre la parole dans cette affaire.

M. Bailly doit se souvenir, à son tour, que, pendant une grande partie de notre séjour au Roule à Paris, au lieu d'être chargé en chef d'un service, comme l'exigeait notre grade, nous avons suppléé M. Boudin, position secondaire que nous ne regrettons pas, car nous avons beaucoup appris de notre honorable chef. Nous faisions la visite des premières salles ; puis, arrivé aux salles

affectées aux fièvres intermittentes, nous cédions le plus souvent le cahier à M. Boudin qui arrivait ; ou bien nous formulions, ordinairement sous ses yeux le traitement arsenical qui nous a semblé très-aisé à concevoir. Il demeure donc bien établi que le traitement de M. Boudin nous est parfaitement connu, ou du moins la formule que ce savant médecin employait alors, car, comme nous l'avons établi, cette formule a singulièrement varié selon les temps.

Ces préliminaires posés, passons à la discussion.

M. Bailly s'exprime ainsi : « Quant à la différence des résultats obtenus par quelques expérimentateurs, elle ne saurait être attribuée qu'à cette circonstance, qu'on ne s'est pas toujours conformé aux règles dont M. Boudin a recommandé la rigoureuse observation avec tant d'insistance. » M. Bailly veut probablement parler des dernières règles. Les premières étaient fort bonnes, puisqu'elles réussissaient, et que la rigoureuse observation en était également recommandée ; mais les dernières, quoique bien différentes, puisque la dose d'arsenic est de dix à vingt fois plus considérable, les dernières sont probablement aujourd'hui les seules bonnes, et les premières, qui guérissaient autrefois, seraient détestables à l'heure présente. Ceci, me direz-vous, est de l'argutie ; peu importe ; avouez qu'elle a peut-être bien sa petite portée.

M. Bailly, qui n'est ici que le miroir d'une autre opinion, ne saurait nous persuader que c'est moins l'arsenic qui guérit que la formule de notre honorable chef.

Et d'abord cette formule est bien loin d'être toujours applicable. Dans les cachexies paludéennes que nous avons sous les yeux à Rome, et surtout sur celles que nous avons observées l'an passé, l'impressionnabilité gastro-intestinale, l'imminence incessante de la diarrhée, le dégoût du malade pour les aliments, s'opposent à l'entraînement, à l'alimentation forcée. D'ailleurs quel est le rôle de cette alimentation ? Certainement elle aide à merveille la nutrition, la réparation ; mais un auteur grave ne serait pas éloigné de penser qu'elle a un tout autre rôle, qu'elle empêche l'absorption d'une partie de l'arsenic administré, de sorte que, sans son secours, les doses énormes de M. Boudin pourraient bien empoisonner.

M. Bailly a eu, du reste, l'extrême obligeance de nous démontrer que la formule de M. Boudin n'est pas du tout indispensable, sous peine de n'avoir point de succès, car la plupart des auteurs qu'il cite comme ayant réussi ne l'ont pas suivie. Et d'abord nommons tous ceux qui ont précédé M. Boudin, puis bonne

partie de ceux qui lui sont postérieurs. Parmi ceux-ci, pour ne pas trop allonger cette lettre, rapportons un seul exemple bien caractéristique. M. Vérignon, d'Hyères, guérit *merveilleusement* (ce sont ses propres expressions) les fièvres invétérées par quelques doses d'arsenic à 1/16 de grain (le 16e de ce que donne M. Boudin) continué pendant quelques jours ; il ne dépasse pas un quart de grain dans le traitement (un même individu, à Versailles, a pris jusqu'à un gramme, c'est-à-dire pas très-loin de cent fois plus). M. Boudin fait toujours vomir une ou plusieurs fois; M. Vérignon ne fait pas vomir, il purge seulement dans les cas où l'indication précise en est fournie par l'état du tube intestinal. M. Vérignon coupe net la fièvre vingt et une fois sur trente ; jamais sa médication n'a échoué. Sa méthode est pourtant prodigieusement différente de celle qu'on nous représente comme la seule bonne. M. Vérignon se serait-il trompé? n'aurait-il pas évité toutes les chances d'erreur ? N'allons pas si vite ; l'écueil est pour tout le monde.

Si nous n'allons pas vite, nous n'en irons pas moins loin, car nous osons poser la question suivante : Si, avec des fractions minimes de grain et peu de jours de traitement, on guérit tout aussi bel et bien qu'avec des doses énormes et prolongées, la méthode du savant médecin en chef du Roule, loin d'être la bonne, est la pire.

Quittons la critique ; un peu de pratique. Nous croyons, pour notre part, à l'utilité du vomitif. Voici nos résultats :

L'arsenic sans vomitifs a coupé net la fièvre huit fois. 33 p. 100 ; avec vomitifs, 16, 66.

Ce n'est point ici le lieu de rechercher si la vertu fébrifuge intrinsèque de la quinine ne serait pas telle qu'elle absorbât et effaçât la petite part du vomitif ; nos statistiques nous donnent :

Fièvres coupées net par le sulfate de quinine, sans vomitifs, 49, 51 p. 100 ; avec vomitifs, 50, 46.

Ces résultats nous ont surpris nous même, et ne nous empêchent pas de poursuivre une expérimentation qui ne nous semble pas bien complète sur l'efficacité des vomitifs.

Je passe à un autre point. Laissons parler notre jeune camarade, M. Bailly : « Si l'on n'eut point négligé d'examiner la plupart des expériences nombreuses et récentes que l'arsenic vient de subir avec honneur, on serait arrivé à des conclusions toutes différentes. » Nous ferons observer à notre jeune camarade, qu'à Civita-Vecchia, où nous étions alors, on consulte ce qu'on peut et non pas ce qu'on veut. En France, surtout à Paris où est M. Boudin et peut-être aussi M. Bailly, en France, c'est autre

chose. M. Bailly, qui aime qu'on soit complet aurait bien pu, en regard de la liste des partisans de l'arsenic, mettre celle des praticiens qui n'ont point eu à s'en louer ; il est vrai qu'elle est longue. Mais n'eût-il pas pu, au moins, après avoir parlé du mémoire de M. Maillot, médecin et professeur au Val-de Grâce, dire un mot du travail de M. Champouillon, médecin et professeur dans la même école ?

M. Bailly est loin d'être exempt du péché de négligence ; il prend dans les auteurs des citations favorables à l'arsenic ; mais il oublie les correctifs qui modifient le sens, les restrictions qui le changent quelquefois entièrement. Il est bon et opportun de faire voir jusqu'à quel point tous ces prétendus partisans déclarés de l'arsenic en prennent réellement la défense. Nous ne possédons pas malheureusement tous les articles cités par M. Bailly ; mais si, dans tous ceux que le hasard nous met sous la main, nous trouvons des déclarations hostiles à l'arsenic, il est assez présumable qu'il en existe également ailleurs.

Commençons la revue.

« M. Gibert, dit M. Bailly, dans un travail récent, constate la propriété fébrifuge puissante des préparations arsenicales, ainsi que leur *constante innocuité*, quand la prudence et la méthode président à leur administration. » Laissons M. Gibert protester lui-même contre cette *constante innocuité*.

« Lorsque de faibles doses d'arsenic sont successivement données pendant plusieurs jours, l'estomac et le canal intestinal paraissent presqu'exclusivement atteints, et *la mort peut survenir par suite d'une altération profonde de ces organes.* » (*Bulletin de Thérap.*, 1850, p. 194.) Ailleurs : « Depuis 1819, on a administré journellement l'arsenic, à Saint-Louis, à doses croissantes d'un seizième à un huitième de grain, et on a été très-fréquemment obligé de suspendre, à cause des accidents d'irritation gastro-intestinale qu'il provoquait, tels que nausées, vomissements, coliques, diarrhée, etc.... » Est ce là une constante innocuité ?

M. Maillot parle aussi d'innocuité. Dans notre dernière lettre, nous avons donné la liste des accidents relatés par notre honorable maître lui-même.

« M. Fuster a trouvé l'arsenic, dit M. Bailly, non-seulement inoffensif, *absolument inoffensif*, mais d'une vertu curative véritablement héroïque. » Ici, c'est à l'honorable et savant professeur que je suis obligé de faire un peu d'opposition. Je ne connais de ses travaux que le compte-rendu détaillé, inséré au n° 33 de la *Gazette Médicale*, dont il est, certes, et à juste titre, le bien bon

ami. Six malades traités ; au premier on administre l'arsenic à doses croissantes, qu'on porte successivement, de proportions très-minimes à 0g, 1 (le cinquième de la dose de M. Boudin) ; on suspend le trente-troisième jour, à cause de vertiges, d'épigastralgie, de vomissements. Au trosième malade, 4 millig. sont administrés pendant douze jours ; les accidents gastro-intestinaux forcent alors de suspendre. Le cinquième malade est à peu près dans le même cas. L'arsenic n'est donc pas *inoffensif*, *absolument inoffensif*.

M. Néret, dit M. Bailly, déclare que l'efficacité de l'arsenic est aussi grande que celle du sulface de quinine. Nous contestons à M. Néret la légitimité de sa conclusion ; en effet, d'après lui, l'arsenic fait cesser la fièvre du troisième au quatrième jour. Le sulfate de quinine, même à doses modérées, agit plus rapidement ; à Rome, nous avons pu conjurer, cinquante fois sur cent, le premier accès. M. Bailly aurait pu nous dire, en citant M. Néret, que, d'après l'expérience du médecin de Nancy, l'arsenic ne prévient pas plus les rechutes que le sulfate de quinine.

M. Teissier, de Lion, continue M. Bailly, a vu guérir, *avec une rapidité qui l'étonna*, des malades atteints de vieilles fièvres d'Afrique. M. Bailly eût pu compléter la citation. M. Dufour, de Lyon, « pense, ainsi que M. Teissier (1), que l'arsenic juge moins rapidement la fièvre que le sulfate de quinine, et que cette infériorité s'accuse non-seulement par la durée du traitement, qui est plus long, mais plus encore peut-être par la guérison, qui est moins franche, moins radicale. » M. Chappet, de Lyon, reconnaît également l'infériorité de l'arsenic.

M. Mazière ne constate la supériorité de l'arsenic sur le quinine que dans le rapport de son vil prix ; il ressort de son travail que la quinine est supérieure comme agent thérapeutique.

Nous avons, dans notre deuxième lettre, donné le résultat de nos propres observations sur l'arsenic considéré comme toxique. Il ne faut pas que les accidents consécutifs à l'ingestion d'une première dose à 1 centigr. paraissent uniques à M. Bailly : Monro, Fodéré, Lachèze (d'Angers) en ont constaté des cas.

Il est nécessaire de bien établir ici que ce n'est pas une prudence propre à la formule de M. Boudin, qui met à l'abri des accidents. M. Boudin, et nous-même, sous ses yeux, nous avons prescrit d'emblée 0,06 d'arsenic, au Roule, à prendre en deux fois, devant nous, le matin et à trois heures. Les plus grandes

(1) *Revue médico-chir.* de Paris, t. VIII, 1850, *Des indications*, etc., par M. Dufour, p. 80. Nous ne possédons pas le travail original de M. Teissier.

imprudences des praticiens qui ont observé des accidents, n'ont jamais atteint la hardiesse de la prudence commune que nous avons montrée, M. Boudin et moi, son second, dans ces circonstances.

Si M. Bailly veut bien recueillir ses souvenirs, il ne se rappellera pas mal d'accidents gastro-intestinaux. Nous ne nous souvenons pas en avoir observé qui fussent généraux. M. Wahu, cependant, au Roule, a essayé l'arsenic dans un certain cas, et n'a pas été tenté de recommencer. Nous connaissons fort bien le sujet, car, quelque temps après, M. Wahu, atteint du choléra, a dû nous céder son service.

La discrétion nous empêche de prêter l'oreille à d'autres bruits sortis d'autres hôpitaux.

Après avoir reproché à ceux qui n'ont pas réussi de ne pas avoir suivi la formule de M. Boudin, M. Bailly nous reproche, à nous, de l'avoir suivie à Rome, où le génie particulier des fièvres commande des modifications. Mille pardons, nous avons tout essayé, à Rome, depuis 0,1 jusqu'au delà de 0,1, avec et sans évacuants ; nous avons employé comme adjuvants, les toniques, les amers, la centaurée, etc., etc. Aucune de nos nombreuses combinaisons n'a réussi de manière à nous satisfaire. Quant à augmenter encore les doses, Dieu nous en garde : les accidents nous ont arrêté. On ne peut proportionner la dose à la gravité du mal comme avec la quinine ; on ne joue pas avec l'arsenic comme avec la quinine.

Nous lisons dans presque tous les auteurs qui se sont déclarés plus ou moins partisans de l'arsenic, qu'on ne doit pas songer à l'employer dans les fièvres pernicieuses. Malheureusement un accès pernicieux éclate quelquefois, souvent même, après quelques jours de prodrômes vagues, ou après un ou deux accès simples ; le médecin est surpris par un mal qu'il est extrêmement difficile de deviner, la plupart du temps. Donnerez-vous donc l'arsenic sous cette menace? Votre restriction rétrécit votre traitement.

J'arrive aux rechutes.

M. Bailly prend la peine de rapporter un passage de nos écrits, dans lequel nous déplorons la fréquence des rechutes après la médication quinique. Or, nous avons précisément rappelé le même passage dans le mémoire qui est entre les mains du Conseil de santé ; nous l'avons rapporté pour faire voir l'étendue du mal et de la lacune thérapeutique. Mais l'arsenic ne vient certes pas la combler, d'après nos observations M. Bailly regrette que notre opinion ne s'appuie pas sur des résultats numériques. Nous

avons mieux fait que cela ; notre mémoire est accompagné de 280 observations que nous avons eu la patience de recueillir *nous même*, jour par jour. Nous nous contenterons, pour le moment, de rappeler à M. Bailly que nous avons eu des rechutes pendant la période même d'administration journalière de l'arsenic.

D'après quelques données vagues par nous publiées, M. Bailly établit que nous avons compté plus de quatre-vingt-onze rechutes pour cent. Il est impossible d'établir cette proportion ; nous insistons sur ce point. Nous avons d'ailleurs déclaré autre part que les rechutes et les récidives sont fort difficiles à distinguer, et que nous les confondions dans nos appréciations. A Frascati, où il n'y a guère eu que des rechutes, puisque cette localité est hors de l'aria cattiva, elles ont atteint vingt-six pour cent.

V. Accouchem^ts, Maladies des femmes et des enfants.

ACCOUCHEMENTS.

13. *La compression de l'artère aorte est-elle, de tous les moyens, le plus prompt, le plus efficace, le plus sûr pour arrêter l'hémorrhagie qui survient apres l'accouchement? est-il prudent de trop compter sur elle;* par M. Bonnet, professeur d'accouchements à l'École préparatoire de Poitiers.

(L'Union médicale, N° 4, 1851.)

Cette question m'a été suggérée par la lecture de l'*Union Médicale* du 5 décembre 1850. M. Duhamel a soutenu affirmativement et développé cette proposition dans la Société médicale du 2e arrondissement, séance du 11 août 1850. Il cite à l'appui de son opinion trois faits empruntés à sa pratique, et dans lesquels cette compression a empêché une mort imminente. Dans le troisième des faits rapportés par lui, la compression fut employée neuf jours après l'accouchement, dans une hémorrhagie survenue à la suite d'une vive impression morale.

La compression de l'aorte, pour arrêter l'hémorrhagie après l'accouchement, est un moyen utile, qu'il est bon de conserver dans la pratique contre une maladie si redoutable et qui peut entraîner si rapidement la mort des malades, contre laquelle l'art est parfois impuissant. Mais ce n'est pas toujours un moyen efficace et sûr. J'y ai eu plusieurs fois recours dans ma prati-

que, j'ai pu en apprécier les avantages ; mais aussi la pratique, et avec elle la théorie, m'ont appris que dans certains cas, elle ne suffisait pas pour empêcher ou retarder la mort. En voici une observation bien remarquable :

Une jeune fille de la campagne, primipare, forte, âgée de 23 ans, vint accoucher à la Maternité de Poitiers, en septembre 1847. Dans la nuit du 12 au 13 de ce mois, le travail commença et ne se termina que le 14 à trois heures après midi. L'enfant naquit mort, bleuâtre, en première position du sommet. Le matin, à huit heures, la poche des eaux s'était rompue en tombant ; le col avait la largeur d'une pièce de cinq francs ; à midi il était complétement dilaté. Les douleurs avaient été lentes, éloignées et modérées. La tête, arrivée au détroit inférieur et au moment de franchir la vulve, les douleurs devinrent plus fortes, plus prolongées, plus intenses pendant environ une demi heure. Mais ces douleurs s'éloignaient et étaient lentes à reparaître, quoiqu'intenses quand elles se manifestaient.

Un quart d'heure après la sortie de l'enfant, la mère fut prise d'hémorrhagie utérine. Je fus aussitôt chercher le placenta et faire la délivrance. Le sang continua de couler en grande abondance. Je fis des frictions sur le ventre avec ma main ; j'appliquai des linges imbibés d'eau froide sur la vulve ; je donnai du seigle ergoté à doses multipliées et suffisantes. Ces moyens hémostatiques furent employés simultanément et prolongés. Rien ne put arrêter l'écoulement du sang. Je promenai ma main dans l'utérus. Je pris un citron privé de son écorce que j'écrasai dans l'utérus avec ma main pour en faire darder le jus contre les parois. Tout resta sans effet.

Je mandai deux de mes confrères, et avant leur arrivée j'avais depuis longtemps comprimé l'aorte sans aucune difficulté. La compression fut exercée aussi méthodiquement que possible par mon confrère, M. Barilleau, à travers la paroi abdominale, et en même temps je l'exerçai moi-même à travers l'utérus. Soit que nous comprimassions l'aorte tour à tour, sur le ventre ou dans la matrice, ou qu'elle fût comprimée sur ces deux points en même temps, le sang coulait également sans cesse. En comprimant à travers la paroi abdominale seule, l'utérus était plissé, ses deux parois opposées appliquées l'une contre l'autre. En même temps et dès avant la compression, j'avais porté des gros fragments de glace dans sa cavité et à plusieurs reprises, elle y avait fondu. Mes efforts furent impuissants ; cette fille mourut deux heures après sa couche.

A l'autopsie, nous trouvâmes l'utérus mou, flasque, distendu,

pâle, décoloré. Le placenta était inséré au fond de l'utérus. Les veines utérines étaient béantes au point de l'insertion, et quelques unes contenaient un caillot fibrineux mince, décoloré, en partie placé dans la veine, en partie flottant, libre dans la cavité utérine

Jusque-là, j'avais appris à compter sur la compression de l'artère aorte qui m'avait autrefois réussi. La mort de cette fille me confirma que contre cette hémorrhagie il n'y a pas de moyen efficace externe; j'avais même mis en usage le moyen dont a parlé M. Chassaignac dans la discussion qu'a soulevée la proposition de M. Duhamel : la glace en fragments portée dans l'utérus. Je me retirai cruellement désappointé, et avec ce regret amer qu'éprouve parfois le praticien lorsqu'il voit lui manquer tout à coup un moyen sur lequel il croyait pouvoir compter dans les circonstances si pressantes où il se trouve souvent placé. Cette fille était jeune, forte, vigoureuse, n'était point usée par la débauche. Ces conditions de santé si avantageuses devaient me permettre de compter sur l'efficacité de la compression. Mais le chagrin avait tellement réagi sur son moral, qu'elle n'avait cessé de dire, pendant son séjour à la Maternité, qu'elle n'en reviendrait pas. L'ennui, l'abattement, les passions tristes qui avaient assailli cette fille délaissée, avaient-elles empêché une réaction nerveuse, sur laquelle sa forte constitution nous avait permis de compter? Il est croyable que telle a été en effet la cause qui a rendu vains tous les moyens employés pour conserver ses jours, la compression aortique elle-même.

Des motifs tirés de la disposition anatomique des parties doivent, de prime-abord, servir à démontrer que cette compression doit être, dans certains cas, illusoire, comme chez ma malade, et que trop compter sur elle serait s'exposer à de pénibles déceptions.

Les artères utérines partent de deux sources différentes et fort éloignées. Les unes, appelées ovaro-utérines, naissent de l'aorte, ordinairement très-haut et au-dessus des rénales. Assez souvent, elles naissent des rénales elles-mêmes. Les autres, appelées utérines, nées de l'iliaque interne, se portent à l'utérus vers le fond du bassin. Quand la compression est exercée avec le doigt sur l'aorte, ordinairement c'est au niveau de la troisième vertèbre lombaire, rarement au-dessus, que l'aorte est aplatie. A ce niveau-là, l'artère ovarique n'est pas oblitérée par la compression, quand elle ne naît pas des rénales. La compression, portant alors au-dessous de deux des quatre branches qui vont alimenter l'utérus, fait refluer le sang vers les parties supérieures de l'aorte.

Par cela même, le sang arrive plus abondamment dans les ovariques, qui le transportent en plus grande quantité dans l'utérus. Dès lors, l'hémorrhagie ne peut être suspendue ni arrêtée ; elle ne peut être que diminuée, les urines seules ne recevant plus de sang.

Si la compression est exercée plus bas, sur le corps de la quatrième ou cinquième vertèbre lombaire, l'hémorrhagie sera encore moins suspendue, mais par une autre cause. La veine iliaque primitive gauche, qui reçoit tout le sang qui a circulé dans la moitié gauche, ou dans une grande partie de l'utérus, passe derrière l'artère du même nom, pour aller, avec celle du côté droit, fermer la veine cave inférieure. En exerçant la compression trop bas, on comprime cette veine iliaque primitive gauche à travers l'artère du même nom, et le sang, arrêté dans son cours, rétrograde dans les veines utérines, les distend, et force le sang à s'échapper de ses vaisseaux. L'hémorrhagie est d'autant plus abondante, que ce sont les veines utérines qui sont plus distendues, plus volumineuses pendant la grossesse.

En supposant que la compression exercée dans ce point ne se produisit pas, il y a une autre disposition qui se présente, et propre aussi à la rendre illusoire. Il arrive assez souvent que les veines utérines, celles plus particulièrement qui naissent de la partie supérieure de l'utérus, c'est-à dire du point où est inséré le placenta, et par conséquent là où la circulation est plus active et les veines plus volumineuses : que ces veines, dis-je, vont s'ouvrir dans la veine rénale gauche. Or, cette veine rénale gauche passe au-devant de l'artère aorte, la croise, pour aller verser le sang qu'elle contient dans la veine cave inférieure ; et si on comprime dans ce point, nécessairement encore le sang sera refoulé dans les veines utérines et l'hémorrhagie ne pourra pas s'arrêter.

La veine cave inférieure et l'aorte sont en rapport l'une avec l'autre dans une grande partie du trajet de ce premier vaisseau, ils se touchent, se rapprochent assez pour se couvrir dans une partie de leur calibre. Dans ces rapports, il doit être difficile de comprimer l'aorte seule. Quelque bien faite qu'elle soit, la compression doit par là encore plus ou moins gêner le cours du sang dans les veines utérines. La théorie comme la pratique s'accordent donc pour démontrer qu'il serait imprudent de trop *compter* sur ce moyen thérapeutique, dans les circonstances où la vie est en danger. Dans les résultats heureux qu'on lui attribue, ne convient-il pas de tenir bon compte de l'action des autres agents employés avant et concurremment avec elle ; car, seule, elle ne

peut remédier à cet état de prostration, de défaillance des forces, de contractions utérines, qu'on appelle l'inertie ?

Je comprends l'utilité, dans bon nombre de ces cas, de la compression de l'aorte aussitôt après l'accouchement, pour arrêter les hémorrhagies utérines. Mais je ne la comprends guère dans les hémorrhagies qui se manifestent huit à dix jours après la délivrance. Dans le moment même j'ai, dans mon service des femmes en couche à la Maternité, une fille qui a été prise d'hémorrhagie sept jours après sa couche. La pensée ne m'est pas venue de comprimer l'aorte pour la suspendre, ce que j'ai obtenu par d'autres moyens.

Chez une femme qui vient d'accoucher, l'hémorrhagie qui survient est due à ce que le tissu musculaire, qui forme pour ainsi dire la membrane la plus externe des veines, ne se contracte pas, ne revient pas sur lui-même; les veines utérines restent béantes par suite de la séparation du feuillet muqueux qui forme la membrane caduque, à travers lequel les veines utérines communiquent avec le placenta. Les frictions sur le ventre, l'eau froide, le seigle ergoté, l'agacement de l'utérus avec la main, la glace portée dans la cavité utérine, etc.; tous ces moyens n'ont pour but que de réveiller la contraction des fibres musculaires utérines, pour fermer l'orifice de ces veines, et arrêter par là l'écoulement du sang. La compression de l'aorte n'agit pas ainsi ; elle place un obstacle pour que le sang n'arrive plus à l'utérus, aux veines qui le laissent écouler, en le faisant refluer vers les parties supérieures du corps. Elle n'est pour ainsi dire qu'un moyen d'attente propre à empêcher le sang de se perdre et la vie de s'éteindre, pendant que l'on prépare ou administre des moyens propres à réveiller l'action contractile de l'utérus. La paroi abdominale est alors souple, relâchée ; les intestins refoulés n'ont pas encore repris leur position, leurs rapports ordinaires ; il est alors facile de trouver l'extrémité de l'artère et de comprimer efficacement et sans douleur sur la colonne vertébrale.

Mais quand huit à dix jours se sont écoulés sans hémorrhagie et qu'elle n'apparaît qu'après ce temps, les conditions se trouvent bien changées. Ce sont bien rarement alors le défaut de contraction des fibres musculaires ou les veines utérines restées béantes qui produisent l'hémorrhagie, quand elle n'a pas lieu les premiers jours, la première semaine, temps pendant lequel la femme devait y être plus exposée. Il faut donc chercher ailleurs la cause qui l'a produite. Elle peut être due à la constipation, comme M. Moreau en a rapporté deux cas qui, en distendant le

rectum, gêne le retour du sang vers la veine cave ; ou à toute autre cause mécanique, des efforts, etc., agissant dans le même sens; ou à une débilité profonde de l'économie, à une altération du sang ou des vaisseaux. Cet état particulier des fluides, qui permet à l'albumine du sang de se mêler à l'urine : ou bien enfin à une excitation trop vive vers les mamelles, effet de la succion, et secondairement vers l'utérus, qui y appelle la menstruation avant le temps. Bien plus souvent encore, je l'ai vu être due à la délivrance incomplète, à des débris de placenta laissés dans l'utérus. Dans un cas semblable, que j'ai observé au mois de septembre dernier, l'hémorrhagie se montra douze jours après la couche. Dans tous ces cas, évidemment, la compression de l'aorte est sans utilité comme sans avantage. C'est à des médications d'un autre ordre qu'il faut demander la guérison.

Ces hémorrhagies si tardives de l'utérus, après la couche, sont très-rares (je n'en ai vu que cinq exemples), et rarement aussi elles sont rapidement assez dangereuses pour engager à recourir à la compression. La compression, après ce laps de temps, dans de telles circonstances, me semble devoir être complétement inefficace, en supposant qu'elle fût indiquée. Avant d'y recourir, je voudrais être assuré qu'une autre médication ne serait pas plus sûre, et que la cause de l'hémorrhagie ne devrait pas être classée parmi celles dont j'ai parlé, que le diagnostic, en un mot, serait bien précis.

Après quelques jours écoulés, les parois abdominales sont moins flasques, plus revenues sur elles-mêmes ; les viscères ont repris leurs rapports ; les intestins, plus libres, sont presque toujours ou pendant longtemps distendus par des gaz qui, souvent, tuméfient le ventre, et alors il est bien plus difficile de trouver l'aorte, de refouler les viscères pour arriver jusqu'à elle, de la comprimer efficacement et d'empêcher la compression de n'être pas promptement douloureuse et fatigante. J'ai peine à croire que la pratique adopte ce mode de traitement dans les hémorrhagies qui surviennent huit à dix jours après l'accouchement, car si elle n'est pas toujours certaine immédiatement après l'accouchement, elle le sera bien moins encore quelques jours plus tard.

En présence d'un si funeste résultat et après avoir épuisé sur cette fille les moyens préconisés en pareille circonstance, pour ranimer les contractions utérines, j'ai vivement regretté de n'avoir pas essayé un moyen préconisé en Angleterre, dont M. Bradfort dit s'être bien trouvé, la galvano-puncture. J'aurais pu me procurer, aussi promptement que la glace dont j'ai large-

ment usé, une pile voltaïque. En fixant l'une des aiguilles dans le col et l'autre dans le fond de l'utérus, à travers la paroi abdominale, évidemment l'utérus se serait contracté, les vaisseaux béants et ouverts se seraient fermés, la perte se fut arrêtée. En maintenant l'appareil en place pendant un certain temps, ou en le réappliquant de temps à autre, je ne doute pas que les jours de cette fille n'eussent pu être conservés. Quelque profonde qu'eût été l'inertie, elle aurait été vaincue par la puissance d'un tel moyen, et si l'avenir me réserve la direction du traitement dans des cas aussi opiniâtres, je n'hésiterai pas à recourir à la galvanopuncture, quoiqu'elle ait été jusqu'à ce jour inexpérimentée parmi nous.

MALADIES DES FEMMES.

14. *Des pertes utérines chez les jeunes femmes,—presque toujours liées à la grossesse, — symptomatiques d'un cancer, d'un corps fibreux ou d'un développement vasculaire du col.—Cautérisation par le nitrate d'argent, préférable à celle par le nitrate acide de mercure ou le fer rouge* ; par le docteur BERNARD.

(L'Union médicale, N° 7, 1851.)

A l'occasion de plusieurs cas d'hémorrhagies utérines, survenues chez des femmes jeunes, et qui se sont récemment présentées dans son service, M. le professeur Chomel a retracé l'histoire clinique de cet accident avec la clarté et la science pratique qui distinguent son enseignement et qui attirent toujours un auditoire si nombreux dans l'amphithéâtre de l'Hôtel Dieu.

Dans le monde médical, son opinion sur les différents points de la science ne peut manquer d'offrir un vif intérêt ; nous croyons donc convenable de reproduire presque textuellement la longue et substantielle leçon qu'il a consacrée à l'étude des pertes utérines.

Comme exemple d'une hémorrhagie aussi simple que possible, nous citerons la malade couchée au n° 9 de la salle Saint Bernard. Cette femme, âgée de 22 ans, dans un état de grossesse peu avancée, a été prise quelques jours avant son admission de douleurs dans le bas-ventre ; puis une hémorrhagie est survenue. Le toucher, pratiqué une première fois le 7 janvier, a montré le col entr'ouvert et assez dilaté pour permettre l'introduction de l'extrémité du doigt, qui est parvenu à sentir une masse molle et

fongueuse. Quarante-huit heures après, sous l'influence du travail de la nature et de l'action de 9 grammes de seigle ergoté, donnés en deux jours, cette masse a traversé le col et est venue faire saillie dans le vagin, d'où il a été facile de l'extraire. C'était l'œuf humain.

Dans ce cas, le diagnostic n'offrait aucune obscurité. Mais le plus souvent, au contraire, chez les jeunes filles non mariées, il est entouré des plus grandes difficultés dont l'expérience la plus consommée ne parvient pas toujours à triompher. Comme règle générale, toutes les fois qu'un médecin est consulté pour une perte utérine chez une jeune fille, il doit soupçonner une grossesse. Il est en droit surtout de faire une pareille supposition quand la jeune fille appartient à une classe de la société où les mères ne peuvent exercer une surveillance rigoureuse sur la conduite de leurs enfants. Ce qui élève cette hypothèse presque au rang d'une certitude, c'est qu'en pareil cas les pertes sont presque toujours précédées d'un retard plus ou moins long dans l'apparition des règles. Ce retard tient souvent à un état de conception.

Toutefois, hâtons-nous de rectifier ce que cette assertion peut présenter de trop absolu. On voit parfois des hémorrhagies se manifester chez des jeunes filles de 16 à 18 ans, qui, bien évidemment, ne reconnaissent pas pour cause l'état ci-dessus indiqué. L'hémorrhagie peut être alors continue, consister dans un écoulement de sang liquide ou donner lieu à l'expulsion de caillots. M. Chomel a observé, dans sa pratique, une jeune fille de 10 ou 11 ans qui, à la première apparition des règles, avait éprouvé une perte, laquelle s'était prolongée plusieurs mois, avait résisté à tous les moyens mis en usage pour la combattre, et n'avait enfin cédé qu'à la cautérisation du col.

Le second exemple d'hémorrhagie qui se trouve dans le service est d'un diagnostic assez difficile, comme on va le voir. La femme qui en fait l'objet est couchée au n° 53 de la salle St-Bernard. Elle est âgée de 19 ans. La perte n'a poins été précédée d'un retard ; elle s'est déclarée trois semaines après la dernière époque, et s'est accompagnée d'expulsion de caillots. A quoi est due la perte? Est-elle le résultat d'un avortement spontané ou provoqué? La malade prétend qu'elle n'est pas enceinte et par conséquent qu'elle n'a pas cherché à se faire avorter. Mais nous avons dit, une fois pour toutes, qu'on ne pouvait pas, à cet égard, s'en rapporter au témoignage des femmes.

Celle-ci n'est pas vierge ; le col utérin est assez dilaté pour recevoir l'extrémité du doigt : ce sont des présomptions en faveur

de la grossesse et de l'avortement. Mais, si on peut admettre que la malade n'a pas fourni un faux renseignement, en disant qu'elle n'a pas eu de retard, elle n'a pu se croire enceinte et exercer par conséquent de coupables manœuvres. L'avortement, s'il a eu lieu, a peut-être été ici spontané.

Nous venons de parler de pertes passagères. Occupons-nous maintenant des hémorrhagies, qui reviennent fréquemment et avec abondance; elles offrent toujours des dangers assez grands et doivent inspirer au médecin de sérieuses inquiétudes. Habituellement, elles se rattachent à l'existence d'un cancer ou à celle d'un corps fibreux. Il est cependant une dernière cause, bien moins grave que les précédentes et qui a été à peu près complétement méconnue jusqu'à présent, nous voulons parler d'un développement vasculaire qui a son siége dans la cavité du col et parfois même dans celle de l'utérus.

Il est entré récemment à la salle Saint-Bernard une femme âgée de 34 ans, et chez laquelle M. Chomel soupçonne l'existence de cette dernière lésion. Cette malade éprouve un suintement sanguin continuel depuis quatre mois ; elle a eu en outre, à deux reprises différentes, une perte abondante avec expulsion de caillots ; et dans l'une de ces hémorrhagies, la malade n'a pas perdu moins d'un litre et demi de sang en une demi-heure. Mais elle n'a ressenti et ne ressent encore aucune de ces douleurs qui accompagnent habituellement les affections utérines; douleurs ni dans les lombes, ni dans les aines, ni dans les fesses, ni dans l'hypogastre. L'absence de douleurs, quoique rare dans les maladies organiques de la matrice, s'observe pourtant et ne permet pas, par conséquent, de rejeter à priori l'idée d'un carcinôme. Le toucher, pratiqué chez cette femme, montre un museau de tanche lisse, ferme et entouré de quelques mamelons qui tiennent à une grossesse antérieure; le col est un peu court et en un mot parfaitement sain. Il n'y a donc pas de cancer.

Il serait, à la vérité, possible de soupçonner une grossesse actuelle, ce qui ne paraît pas probable pourtant; le col de l'utérus et le corps par suite se trouvant très-élevés dans le bassin. Mais l'utérus n'est pas volumineux et le col est plus ferme qu'après la conception. Viennent comme dernières hypothèses la présence d'un corps fibreux et le développement vasculaire du col. Etudions ces deux lésions.

Les corps fibreux sont presque toujours fort difficiles à constater. S'ils se développent près de la surface interne de la cavité utérine, ils ont souvent une tendance à faire de plus en plus

saillie dans cette cavité; bientôt ils ne sont plus recouverts que par une couche mince du tissu propre, et ne tiennent plus à l'organe que par un pédicule plus ou moins volumineux. Plus tard, le pédicule venant à s'allonger, le corps fibreux peut s'engager dans le col et le franchir parfois. Le toucher et le spéculum permettent alors de reconnaître la véritable nature de la maladie. D'autres fois et plus rarement le corps fibreux s'étant développé près de la surface externe de l'organe, affecte la même tendance à se porter à la périphérie que nous lui avons vu montrer, à faire saillie à l'intérieur. Le corps fibreux peut se pédiculer et flotter alors dans la cavité péritonéale. Parfois enfin, la présence d'une ou de plusieurs de ces tumeurs produit un peu d'irritation et donne lieu à un épanchement plus ou moins considérable. C'est ce qui arriva dans un cas fort curieux rapporté par Frank, où cette double lésion fit commettre au médecin ordinaire une erreur que sut éviter le célèbre médecin allemand. Chez cette femme, les corps fibreux, d'un volume assez considérable, nageant dans le liquide, fournissaient, quand on venait à palper l'abdomen, la sensation de corps durs ayant quelque analogie avec le ballottement de la grossesse. Le médecin ordinaire était tellement convaincu que cette femme était enceinte, qu'il dit au mari de l'avertir aussitôt qu'elle aurait succombé, elle était phthisique fort avancée, pour qu'il pratiquât l'opération césarienne afin de sauver l'enfant. L'autopsie put seule le convaincre de son erreur, bien excusable d'ailleurs.

Mais cependant, quand les corps fibreux sont extérieurs à l'utérus et présentent un pédicule, il est possible assez souvent d'en constater la présence. Tel n'est plus le cas si le corps fibreux est logé dans l'épaisseur même des parois de l'organe. Le diagnostic est d'une difficulté absolue. Ce n'est plus que par la réunion de symptômes rationnels parmi lesquels les hémorrhagies tiennent le premier rang, qu'il est permis de soupçonner la présence d'une de ces tumeurs. Le toucher et l'examen au speculum ne peuvent guère, chez la femme à propos de laquelle M. Chomel s'est livré à ces considérations, faire admettre cette hypothèse.

Il reste une dernière cause d'hémorrhagie à indiquer, c'est la présence d'un plexus vasculaire développé à l'intérieur du col, ou bien même encore dans la cavité du corps. Cet état encore peu connu, qui n'a pas été décrit d'une façon spéciale, est souvent confondu avec les excoriations et les ulcérations. Il n'y a pas cependant érosion de la muqueuse, mais seulement hypertrophie vasculaire. Le doigt, introduit à l'entrée du col, rencontre une surface tomenteuse qui produit la même sensation que le velours

d'Utrecht. L'œil, à l'aide du spéculum, aperçoit une rougeur assez vive, parfois bornée au museau de tanche, d'autres fois s'irradiant en tous sens, à quelques lignes de l'entrée du col. Mais, comme on le voit, tout est borné à l'intérieur du col; à peine voit-on au dehors une légère rougeur; à peine sent-on par le toucher quelques faibles inégalités. Toutefois, pour le praticien expérimenté, ces légers indices, joints à l'existence d'une perte, le mettent en droit de soupçonner la présence de cette lésion si peu connue.

Dans le cas actuel, ce qui fait penser à M. Chomel que c'est cette dernière altération qui produit la perte, c'est l'absence de signes rationnels ou physiques des affections dites organiques et la sensation que le toucher lui a fourni de petites granulations à l'entrée du col.

Contre un pareil accident, la cautérisation a presque toujours réussi entre les mains de M. Chomel. Il faut que la cautérisation soit répétée souvent et pendant longtemps. Il ne faut pas, pour obtenir la guérison, moins de douze à dix-huit cautérisations. C'est ainsi que, depuis vingt ans, dans beaucoup de cas de pertes utérines où l'œil ne voyait rien, où le doigt ne sentait rien, M. le professeur Chomel a obtenu une cure radicale. Il rapporte, à l'appui de son assertion, le cas le plus ancien qu'il ait observé : c'est celui d'une femme âgée de 24 ans; tourmentée depuis plusieurs mois par des pertes très-considérables que rien n'avait pu arrêter, elle était dans un état de faiblesse inquiétant : le teint jaune, de l'œdème, des syncopes assez fréquentes. Les cautérisations firent justice de tous ces accidents, et la bonne santé de la malade ne s'est pas démentie depuis lors.

C'est à la pierre infernale, au nitrate d'argent solide que M. Chomel donne la préférence sur le nitrate acide de mercure et sur le feu. Ces raisons sont que, pour porter les substances liquides dans le col, et surtout dans le corps de l'utérus, il faut en imbiber de petits plumasseaux de charpies, qui, quelque bien attachés qu'ils puissent être sur les bâtonnets, peuvent tomber dans la cavité utérine et y causer des accidents graves. Quant au fer rouge, on ne sait jamais au juste quand il faut s'arrêter. Le feu, faisant trou devant lui, pourrait, à la rigueur, pénétrer jusque dans le rectum. Avec un corps solide comme le nitrate d'argent, aucun de ces accidents n'est à craindre. On peut pousser jusqu'à ce qu'on soit arrêté par la résistance des tissus; on n'a pas à craindre de les perforer, ni de les cautériser trop profondément; et cependant on obtient une cautérisation très-suffi-

sante, mais qu'il faut, nous le répétons en terminant, renouveler jusqu'à guérison.

---

15. *Quelques mots sur la stérilité de la femme et des moyens propres à y remédier;* présentés et lus à la Société de médecine du Haut-Rhin, dans sa séance du 29 septembre 1850; par le docteur MISTLER, médecin cantonal de Schléstadt.

(Gazette médicale de Strasbourg, N° 1, janvier 1851.)

Messieurs,

Depuis quelque temps on s'occupe sérieusement d'une question qui, à tous égards, mérite l'attention des hommes de l'art; je veux parler de la stérilité des femmes et des moyens propres à y remédier. Chez les anciens, et spécialement chez le peuple d'Israël, la stérilité était une espèce d'opprobre et d'ignominie; car Dieu promit à ce peuple une nombreuse postérité : « Il n'y aura parmi vous, dit le Seigneur, ni même dans vos troupeaux aucun individu de stérile dans les deux sexes. » (Deutéron. VII, vers. 14.) Dans l'Inde, toute femme stérile tombe dans le dernier mépris, et, dans les commencements de la République, les Romains répudiaient toutes celles qui n'avaient point d'enfants. De nos jours encore la femme inféconde est un être qui, selon la Génèse et les lois de la nature, ne remplit pas le but essentiel de sa destinée, qui est la multiplication de l'espèce. Enfin chacun de nous sait combien cette question intéresse le repos, la tranquillité et souvent l'avenir de quelques familles, et combien de ces dernières s'éteignent sans laisser de rejetons.

Les causes de stérilité sont de différentes sortes, à savoir les dispositions particulières du tempérament de la femme, les vices de conformation dans la matrice ou dans ses dépendances, l'absence de cet organe, l'oblitération de ses orifices ou du vagin, l'absence ou l'altération des ovaires, l'obstruction ou la direction vicieuse des trompes, enfin beaucoup d'autres encore et qu'il me serait trop long d'énumérer. De toutes ces causes, la plus fréquente est sans contredit celle qui provient de l'étroitesse des orifices du col utérin et dont plusieurs médecins, tant français qu'anglais, se sont occupés dans ces derniers temps.

Les rétrécissements sont de deux sortes : ou spasmodiques, ou organiques; ce dernier est le plus commun et a presque toujours son siége à l'orifice externe. Il provient ou d'une disposition habituelle, ou bien du contact trop souvent réitéré de corps

étrangers appliqués contre le col de la matrice. D'ordinaire les hommes mariés à des femmes stériles redoublent de zèle et d'activité auprès d'elles, dans la persuasion que le coït souvent répété est le seul moyen de les rendre fécondes. On conçoit dès lors facilement pourquoi et comment les organes renfermés dans le bassin de la femme puissent perdre leurs conditions normales et devenir sujets à des infirmités. Parfois le rétrécissement existe dans les deux orifices : mais le plus souvent on ne le rencontre qu'au museau de tanche. Dans ce dernier cas le col est presque toujours tuméfié, légèrement hypertrophié ; la muqueuse qui le recouvre et qui se réfléchit dans l'intérieur de l'organe se trouve chroniquement enflammée, quelquefois érodée et couverte de granulations. D'autrefois le col est pointu, allongé et légèrement incliné soit à droite ou à gauche, ou bien en arrière, mais rarement en avant ; l'orifice externe est souvent rétréci au point d'empêcher l'introduction des sondes du moindre calibre ; alors l'orifice utérin, ainsi que la cavité, participent également au rétrécissement général du col.

Par suite de ces dispositions organiques, la menstruation se fait avec peine et occasionne aux femmes à chaque période tous les symptômes propres à la dysménorrhée, et qu'elles désignent vulgairement sous le nom de crampes de matrice. Partant le passage du sperme ou de *l'aura seminalis*, pour opérer la fécondation de l'ovule renfermé dans le réceptable utérin ou dans les trompes, devient physiquement impossible. Or, cet obstacle mécanique est une des causes principales de la stérilité, ainsi que des nombreuses infirmités qu'elle entraîne à sa suite. Inutile d'entrer dans des détails sur les phénomènes qu'engendre la non-aptitude à la conception, ils vous sont suffisamment connus ; car combien de fois ne sommes-nous pas consultés pour des cas de cette espèce ? Fort souvent la femme va voir tous les médecins du département pour prendre leurs avis ; eh bien ! la plupart des fois on prescrit ou des bains, des injections, l'usage interne des toniques et encore beaucoup d'autres moyens plus ou moins rationnels et qui souvent nuisent plus qu'ils ne sont utiles.

Les principales indications à remplir dans ces circonstances consistent avant tout dans l'exploration minutieuse des parties génitales de la femme, du moins de celles qui sont accessibles à nos sens. Les parties externes peuvent être examinées à la simple vue ; mais là ne doivent pas se borner nos investigations, c'est au moyen du spéculum utérin qu'il faut porter son attention sur les organes renfermés dans le bassin, à l'effet de s'assurer de l'état du vagin et principalement du col de l'utérus.

Cet examen étant fait, en formule son opinion, tant sur la nature du mal, s'il en existe un, que sur les moyens propres à y remédier. Ici surgit quelquefois une difficulté devant laquelle quelques femmes reculent, c'est la longueur du traitement et les dépenses qu'il peut entraîner. Les israélites font exception à la règle ; elles se soumettent volontiers à vos prescriptions, et ne regrettent nullement les sacrifices qu'elles sont obligées de faire pour vaincre leur stérilité. Dans tous les cas, et pour ma part, j'aime mieux ne point entreprendre le traitement que de ne le suivre que d'une manière imparfaite ; car on sait que rien ne compromet autant les opérations et ceux qui les pratiquent que l'insuccès et *vice versâ*.

Ayant acquis la certitude que les différentes dispositions du col, mais surtout le rétrécissement de ses orifices, sont les principales causes qui mettent obstacle à la fécondation, voici comment je procédai à leur traitement : avec une bougie mince, mais un peu raide, on explore l'intérieur de la cavité du col et surtout ses deux orifices, afin de s'assurer de leur dimension. Ceci étant fait, et pour peu qu'il existe de l'érosion, des granulations ou seulement un état inflammatoire chronique de la muqueuse, on pratique une légère cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent tant sur la surface externe qu'interne du col. Cette cautérisation a pour but de détruire les parties malades et de changer le mode de vitalité des tissus. Après cela on introduit à travers l'orifice externe une petite éponge préparée, de petite dimension, de forme conique et qu'il faut préalablement enduire avec de l'onguent de belladone. Lorsque le col est chroniquement enflammé et hypertrophié, il faut toujours pratiquer une large friction avec le même onguent sur toute la partie engagée. L'éponge est maintenue en place pendant deux à trois fois vingt-quatre heures, mais jamais plus longtemps, car elle pourrait contracter une mauvaise odeur et partant devenir une cause d'irritation. Au bout du temps voulu, on en opère l'extraction moyennant un fil de soie qu'on avait préalablement attaché à sa base. Il va sans dire que, pendant le temps où le corps étranger est en place, il faut recommander à la femme un repos presqu'absolu et ne lui permettre d'exercer l'acte vénérien qu'avec la plus grande précaution, sinon de le lui défendre complétement. Au bout de cinq à six jours on recommence et ainsi de suite jusqu'à l'approche des règles. D'ordinaire je pratique ces opérations quatre fois entre les deux époques menstruelles et cela pendant cinq à six mois. Mais à chaque nouvelle visite j'augmente graduellement le volume de l'éponge, jusqu'à ce

qu'elle ait atteint les dimensions d'un tuyau de plume. Il se peut, et malgré les précautions recommandées, qu'elle ne tienne pas, et qu'au moindre mouvement de la femme elle tombe dans le vagin. Dans ce cas j'en substitue une autre à double cône et que je maintiens en place à volonté. Seulement son application n'est pas aussi facile que celle à cône simple. La longueur de chacune d'elles est de deux centimètres et demi à trois centimètres et demi, suivant qu'il faille les introduire jusque dans l'orifice interne. Chez quelques femmes nerveuses, ces corps étrangers déterminent des douleurs de matrice, surtout au commencement du traitement, alors on en opère l'extraction au bout de vingt à trente heures.

Dans toutes ces opérations on ne saurait procéder avec assez de ménagements, sans cela on s'exposerait à voir survenir des symptômes fâcheux dont le moindre serait la suspension de tout traitement ultérieur. On sait que la matrice est peu sensible tant qu'elle est à l'état normal, mais par contre elle s'exalte facilement, souvent à la moindre irritation pathologique. Pour éviter tout accident il faut procéder avec beaucoup de précautions, principalement dans l'application des corps étrangers.

C'est pour avoir omis ces préceptes et en voulant pratiquer ce qu'en chirurgie on appelle le cathétérisme forcé, et cela dans la vue de me rendre aux désirs du mari qui m'a prié de hâter le traitement, que j'ai vu survenir tous les symptômes d'une métrite aiguë, affection qui a réclamé des soins tout autres que ceux de la chirurgie. La femme a conservé depuis une irritabilité extrême de la matrice, qui ne permet plus de songer à l'emploi des moyens externes.

Le traitement chirurgical n'exclue point l'emploi d'autres moyens, tels que bains, injections, l'iodure de potassium, etc., en tant toutefois qu'ils soient bien indiqués, soit pour dissiper l'inflammation du col utérin ou l'engorgement de cet organe. Mais, en général, il faut être sobre de médicaments, car d'ordinaire ces femmes, avant de se soumettre au traitement véritablement rationnel, en ont fait une grande consommation, et très-souvent au détriment de leur constitution. Le meilleur moyen à employer dans ces cas, c'est de les rendre aptes à être fécondées et de faire en sorte que les vœux de la nature puissent être accomplis. Alors, de faibles et délicates qu'elles étaient auparavant, elles deviennent robustes et recouvrent toute l'intégrité de leur santé.

Le nombre de femmes traitées par moi pour la stérilité s'élève à neuf, dont sept sont devenues fécondes et les deux autres sont

restées impropres à la procréation. L'une de ces dernières n'a subi qu'un traitement imparfait de deux mois, et la seconde est cette même chez laquelle le traitement a été brusqué et où il s'est déclaré des symptômes fâcheux du côté de la matrice. Quant aux sept autres chez lesquelles le traitement a été couronné de succès, une a été mariée depuis huit ans, deux depuis cinq, trois depuis quatre et une depuis trois ans seulement. Sept étaient israélites et deux professaient la religion catholique.

Obs. I. — La femme de Samuel Bader, de Dambach (canton de Barr), âgée de trente-cinq ans, mariée depuis huit ans, très-robuste lors de son mariage, perdit peu à peu ses forces et sa santé, tant par le grand nombre de remèdes qu'on lui a fait prendre que par suite du chagrin continuel qu'elle éprouvait de n'avoir point de progéniture. Elle vint me consulter au mois de mars 1843. A l'exploration j'ai trouvé le col de la matrice gros, hypertrophié et incliné vers le rectum. La muqueuse était boursoufflée, principalement à l'entrée de l'orifice vaginal qui était comme obstrué. Les menstrues étaient peu abondantes, très-irrégulières et accompagnées de douleurs dans les premiers jours de leur écoulement. Le vagin, couvert de granulations rougeâtres, était lubrifié par des flueurs blanches très abondantes. Dans l'intervalle de ses règles l'écoulement blanc était tellement abondant qu'elle en était fortement incommodée. Dans cet état, et quoique les conditions dans lesquelles se trouvait cette femme fussent peu favorables, j'entrepris le traitement mentionné ci-dessus. Il dura cinq mois complets, au bout desquels le col utérin se trouvait dans un état tout à fait normal. Elle ne tarda pas à concevoir, et, onze mois après la cessation des moyens, elle mit au jour deux enfants à terme, mais qui ne vécurent point. Depuis 1844 jusqu'en 1849, elle eut encore trois enfants qui jouissent d'une très bonne santé, ainsi que la mère qui, à l'heure qu'il est, est débarassée de ses nombreuses infirmités.

Obs. II. — La dame de S. L., de Beisheim (canton de Brisach), âgée de vingt huit ans, mariée depuis quatre ans, très-faiblement et irrégulièrement menstruée, n'ayant point eu d'enfants, vint me consulter au mois d'avril 1846.

Comme la femme qui fait le sujet de l'observation précédente, elle aussi avait consulté beaucoup de monde et employé toutes sortes de moyens empiriques qui, en fin de compte, n'ont servi qu'à détruire sa santé. Soumise à l'examen, j'ai trouvé le col de la matrice très-long, mince et rénitent. Il était placé dans l'axe de l'excavation du bassin ; sa couleur était normale ; l'orifice externe était resserré au point qu'il permettait à peine l'introduction

d'une bougie du plus petit calibre. Le traitement chirurgical fut commencé tout de suite et dura jusqu'en automne, c'est-à-dire pendant six mois, au bout desquels le col utérin avait gagné en largeur ce qu'il avait perdu en longueur. Il se laissait facilement traverser d'un bout à l'autre par un cathéter ordinaire.

Au mois d'août 1847, dix mois après la cessation du traitement, cette jeune femme mit au monde un enfant très bien portant. Elle eut depuis une seconde grossesse très-heureuse.

Obs. III. — La femme d'Isaac K., marchand à Saint-Dié, vint me consulter au mois de mai 1846. Mariée depuis quatre ans, sans enfants, faible de constitution, maigre, débilitée par un écoulement leucorrhéïque abondant, ainsi que par toutes sortes de phénomènes nerveux de nature hystériforme, très faiblement menstruée. A l'exploration, j'ai trouvé le col dévié à droite, même allongé et comme atrophié. Les deux orifices étaient considérablement rétrécis ; ils permettaient à peine l'introduction d'un stylet ordinaire Dans ces mauvaises conditions, je n'entrepris le traitement qu'à mon corps défendant; il dura quatre mois et demi au bout desquels cette femme quitta Schléstadt. Six semaines après son départ elle devint enceinte et accoucha à terme d'un enfant mort.

Réflexions. Ces trois observations offrent cela de remarquable que les femmes qui en font le sujet possédaient les désirs les plus vifs d'avoir des enfants. Chez l'une d'elles ce sentiment était arrivé au plus haut degré d'exaltation. Comme Rachel, elle disait à son mari : « Donnes-moi des enfants ou tu me verras mourir ! » (Génèse, chap. XXX, v. 1.) Voyant que leurs efforts restaient impuissants, elle consulta un nombre considérable de médecins et de sages-femmes, et se soumit à des régimes médicaux les plus actifs et malheureusement fort souvent des plus irrationnels. Il en résulta que son organisation s'en ressentit au point que ses facultés intellectuelles, continuellement surexcitées tant par les douleurs physiques que par les souffrances morales, menaçaient de se perdre. Enfin son état pouvait, d'un moment à l'autre, devenir très-grave si on n'eût trouvé moyen d'y porter remède. Mais à peine les vœux de la nature furent-ils accomplis que l'espoir et le courage renaissaient dans son âme, et une nouvelle existence calme et heureuse fut la conséquence de sa grossesse.

Chez les deux autres femmes, ce sentiment moral pour jouir des douceurs de la maternité était moins prononcé. Mais d'autre part, les infirmités physiques ne leur faisaient point défaut, et, nonobstant tous les agents médicinaux qu'elles employèrent

avec persévérance pour les combattre, la stérilité, et partant tous les phénomènes pathologiques qui en étaient la conséquence, persistaient. Enfin ils cédèrent complétement sous l'influence de la gestation, et les femmes recouvrèrent tous les attributs de la santé.

Dans ces trois cas ci-dessus mentionnés, ainsi que dans les quatre autres dont je possède également l'histoire, le traitement fut presqu'exclusivement chirurgical, et à part des injections et l'application de substances narcotico-émollientes sur le col de la matrice, des bains généraux et l'emploi de l'iodure de potassium en frictions dans les aînes, aucun autre agent pharmaceutique ne fut administré. Tous mes efforts et toute la thérapeutique étaient dirigés du côté de la disposition du col utérin comme étant le point de départ des phénomènes morbides et comme mettant seul obstacle à la fécondation.

De ces observations découlent les conclusions suivantes : 1° les causes d'infécondité résident souvent dans la partie vaginale de l'utérus (puisque sur neuf femmes confiées à mes soins il y en avait sept chez lesquelles il n'en existait pas d'autres) ; 2° dans ces cas, l'administration des remèdes internes n'est que d'une utilité douteuse ; 3° le véritable traitement rationnel doit être de nature chirurgicale ; 4° pour que celui ci offre des chances de succès, il faut le suivre pendant un temps indéterminé, selon le degré du mal et l'intensité des phénomènes qui en dépendent ; 5° enfin la procréation est le moyen le plus efficace pour mettre fin aux nombreuses infirmités auxquelles les femmes stériles sont sujettes et qui dépendent de cette cause.

VI. Chirurgie, Orthopédie et Ophthalmologie.

PATHOLOGIE EXTERNE.

16. *Fracture transversale de la rotule. — Application du bandage unissant des plaies en travers, dextriné. — Guérison par un cal osseux ;* par docteur Bouisson, professeur de clinique externe à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Journal des Conn. médico-chirurg. janvier 1851.)

Le fait que nous consignons ici, emprunte son intérêt à l'exactitude de la réunion osseuse et à la simplicité des moyens mis en usage pour l'obtenir. Énonçons d'abord l'observation clinique :

l'application de ses détails à quelques points de l'histoire des fractures de la rotule se déduira naturellement.

Razimbaud (Louis), de Frontignan (Hérault), âgé de 38 ans, charretier, est entré à l'hôpital Saint Eloi de Montpellier le 2 juin 1849. Dans la matinée de ce même jour, il avait été précipité du haut d'une échelle assez élevée, et dans sa chute, il avait, d'après son récit, frappé du genou gauche contre le sol. Ce choc fut très-rude, bien que le blessé eût cherché à l'amoindrir en dirigeant en avant la paume des mains. Voulant se relever aussitôt, Razimbaud sentit dans le genou un craquement manifeste et il lui fut impossible de marcher et même de tendre complétement la jambe gauche, qui resta à demi fléchie. On le transporta immédiatement à l'hôpital Saint-Eloi.

Dès son entrée, il fut examiné par M. Bourdel, interne de garde, qui reconnut distinctement une fracture transversale de la rotule. Des compresses trempées dans l'eau saturnisée froide furent appliquées sur le genou ; mais, malgré l'action de ce moyen répercussif, le gonflement devint très-considérable pendant la nuit, et le lendemain, à la visite, nous trouvâmes la région intéressée dans un tel état de tension et de douleur, que l'exploration en fut notablement gênée. La peau était intacte ; mais les signes extérieurs d'un épanchement sanguin dans le genou commençaient à devenir évidents, et avec eux coexistaient les signes rationnels d'une fracture de la rotule ; douleur fixe au centre du genou, dépressibilité anormale de sa face antérieure, impossibilité d'étendre la jambe sur la cuisse et de la soulever au-dessus du plan du lit. Les signes sensibles et caractéristiques, c'est-à-dire la détermination, par le toucher, de la forme et du nombre des fragments, leur rapprochement artificiel et la production de la crépitation, ne purent être obtenus dans les premiers jours. Toutefois, l'incertitude qui pouvait en résulter par rapport à l'existence de la fracture, fut de courte durée. Sous l'influence du traitement local résolutif, le gonflement, qui s'était produit promptement, se dissipa de la même manière, et le quatrième jour nous pûmes constater sans difficulté le véritable état de la fracture ; le rapprochement des fragments de haut en bas et leur collusion transversale nous firent distinctement apprécier la crépitation ; en abandonnant les fragments à eux mêmes, on sentait un enfoncement à direction à peu près transversale. L'écartement n'excédait pas deux centimètres, lorsque les muscles étaient au repos, ce qui nous fit supposer qu'il y avait eu rupture incomplète des tissus fibreux qui coiffent la rotule et que les fibres tendineuses non divisées empêchaient les pièces osseuses d'obéir à

l'action divellente du tendon du droit antérieur de la cuisse et du triceps, et à celle du ligament rotulien.

Après quelques jours consacrés à prévenir les effets de la contusion du genou, nous nous occupâmes de la fracture proprement dite. Pour annihiler autant que possible les causes d'écartement, le membre fut disposé sur un plan ascendant fait au moyen de coussins empilés, et de telle sorte que le genou était moins élevé que le pied; la cuisse était à demi fléchie sur le bassin et la jambe étendue sur la cuisse.

Le 8 juin, l'ecchymose étant en voie de résorption et la tuméfaction de la partie antérieure du genou ayant presque disparu, on appliqua l'appareil suivant :

Nous plaçames d'abord une pièce de linge, faite au moyen d'une bandelette repliée sur elle-même dans le sens de la longueur, de telle manière que, le plein portant sur l'extrémité supérieure de la rotule, les deux chefs venaient s'entre-croiser dans le creux du jarret pour être ramenés ensuite en avant et au-dessous de l'extrémité inférieure de la rotule; par-dessus cette bandelette fut appliqué le bandage appelé kiastre; enfin, sur le tout nous disposâmes le bandage unissant des plaies en travers, puis le membre fut placé dans la position précédemment décrite.

Cet appareil fut parfaitement supporté; nous ne nous hâtâmes pas de le rendre inamovible, afin que la diminution de volume du membre, subordonnée aux premiers effets de la pression, ne rendît pas insuffisante son action ultérieure. Nous ne l'enlevâmes que le 22, pour le réappliquer de la même manière, mais après avoir imbibé d'une solution de dextrine les diverses pièces dont il se compose. Nous pûmes constater, au moment du renouvellement de l'appareil, que les fragments avaient été exactement maintenus, et que leur coaptation était aussi complète que possible.

L'appareil dextriné fut laissé en place jusqu'au 13 juillet, époque à laquelle il fut enlevé par M. Benoît, alors chargé du service chirurgical. Pendant tout cet intervalle, le malade avait gardé sans beaucoup de gêne la même position, il n'avait accusé aucune douleur dans aucun point du membre; aussi fut-on très-étonné de trouver à la partie interne et un peu antérieure de la cuisse une petite escarre et un abcès qui fournit assez de pus. Cet accident n'exerça toutefois aucune influence sur la guérison de la fracture. Il n'existait aucun intervalle entre le fragment supérieur et l'inférieur; la hauteur verticale de la rotule, comparée à celle du côté opposé, n'était pas augmentée; on distinguait seulement une petite crête saillante, dans la direction transver-

sale du cal, produite par l'inclinaison légère du fragment supérieur, dont la base avait été refoulée en arrière par la pression de la bandelette de linge appliquée directement au-dessus de ce point.

A sa sortie de l'hôpital, qui eut lieu le 20 juillet, Razimbaud marchait solidement, bien qu'il lui restât de la raideur dans le genou et de la difficulté à fléchir la jambe sur la cuisse. Cet état s'est graduellement dissipé.

Réflexions. — On voit, par ce fait, que la formation d'un cal osseux, après les fractures transversales de la rotule, peut être obtenue dans un délai assez court, lorsque, d'ailleurs, les conditions défavorables au rapprochement des fragments sont neutralisées par l'intégrité plus ou moins complète des tissus fibreux qui entourent l'os, et lorsqu'une contention efficace vient en aide aux efforts réparateurs de la nature.

L'intensité de ces efforts n'a peut-être pas été suffisamment appréciée par les chirurgiens. On se rappelle les doutes longtemps élevés dans la science, au sujet de la possibilité d'une consolidation osseuse des fragments rotuliens séparés par une division transversale. Pibrac ne s'était pas borné à douter, il avait formellement déclaré l'impossibilité d'une réunion sans écartement, et avait mis les observateurs au défi de lui fournir la preuve anatomique d'une soudure complète. Des faits authentiques et déjà nombreux ont prouvé que les dénégations de Pibrac n'étaient point fondées, et depuis l'observation de Lallement qui ouvrit la série des preuves démonstratives sur ce point, jusqu'aux exemples récents cités par M. Fielding de Hull et d'autres observateurs, la science a enregistré plusieurs preuves anatomiques de guérison des fractures de la rotule par un cal osseux. Nous nous abstiendrons de rapporter en détail les diverses explications invoquées pour rendre compte de cette prétendue impossibilité d'une cicatrice osseuse entre les fragments de la rotule. Une seule chose fait obstacle à la consolidation, c'est l'écartement des fragments. Ce qui le prouve, c'est la facilité avec laquelle s'opère la soudure entre les pièces de la rotule fracturée, lorsque la division est verticale et que le rapport des fragments est maintenu. Lorsque, dans la fracture transversale, l'écartement est empêché ou qu'il est très-faible, le cal se forme avec une promptitude au moins aussi grande que pour la fracture des autres pièces du squelette. La rotule, loin d'être dépourvue de vitalité, est le siége d'une nutrition assez active, et il s'opère, à la surface des fragments qui résultent de sa fracture, une production très-

abondante de matière plastique, susceptible de transformation osseuse.

Nous avons remarqué ce travail de formation dans plusieurs cas et notamment sur une pièce du musée anatomique de Strasbourg. Nous conservons la figure de cette pièce, où l'on voit les deux fragments rotuliens, séparés par six centimètres d'intervalle, envoyer en sens opposés des prolongements osseux qui arrivent presque au contact. M. Malgaigne rapporte des faits du même genre, et dans l'une des planches de la dissertation de Camper, sur les *Fractures de la rotule et de l'olécrane*, on voit un prolongement semblable qui, à l'aide d'une petite esquille intermédiaire, est arrivé à rejoindre les deux grands fragments sur la ligne médiane, tandis que, sur les côtés, la réunion est purement fibreuse. Que la matière plastique, où doit s'organiser le tissu osseux du cal, soit fournie par les fragments, ou qu'elle provienne des couches fibreuses au sein desquelles la rotule est placée, la possibilité de la formation du cal n'en est pas moins démontrée, et cette restitution de la continuité de la rotule s'opère d'autant plus facilement, que les rapports des parties osseuses sont moins brusquement interrompus. On s'explique ainsi pourquoi, dans les fractures multiples à directions variées, où les fragments se touchent toujours par quelque point, la soudure s'opère beaucoup mieux ; pourquoi la présence d'une esquille entre les fragments d'une fracture transversale, comme dans le fait de Camper, a servi à les réunir malgré un écartement considérable. Nul doute que, dans des cas de ce genre, la consolidation ne trouve des conditions plus favorables à son accomplissement.

Le fait que nous avons rapporté prouve que, dans les fractures transversales ou légèrement obliques, mais simples et sans esquilles, la consolidation osseuse peut également s'opérer. Si nous insistons sur la mise en évidence de ce résultat, c'est que M. Malgaigne, tout en admettant la possibilité de ces consolidations, regarde comme unique un exemple de réunion après fracture transversale simple, dont il donne la figure dans l'atlas de son *Traité des fractures*, et déclare que, dans tous les autres cas venus à sa connaissance, il y avait au moins, en même temps que la fracture transversale, une petite esquille détachée des fragments. Sur notre malade, il n'existait aucune esquille, la fracture était essentiellement simple, et la soudure osseuse ne s'en est pas moins établie dans le délai de 30 à 40 jours.

Le mode de traitement que nous avons mis en usage a exercé une grande influence sur le résultat obtenu. L'appareil auquel nous avons donné la préférence et que l'on trouve décrit dans les

auteurs classiques, suffit au but des praticiens; régulièrement appliqué, il concourt efficacement à la coaptation ; ses matériaux, faciles à trouver, le rendent préférable aux appareils mécaniques dont l'usage n'a pu se généraliser; la pression qu'il exerce sur les muscles des membres affaiblit leur contraction, en même temps qu'il agit sur les fragments pour les rapprocher; rendu solide par la dextrine pendant la seconde moitié de la durée du traitement, il assure l'immobilité du membre; combiné avec la position qui produit le relâchement musculaire, il remplit les véritables indications du traitement des fractures de la rotule.

On sait que le choix d'une position à donner aux malades dont la rotule est fracturée, a été l'objet de discussions entre les chirurgiens, et que les avis ont été partagés sur ce point. Les uns, guidés par l'exemple et les préceptes de Paré, de Petit, de Valentin, mettent la jambe dans l'extension sur la cuisse, et celle-ci dans la demi-flexion sur le bassin, en variant le degré de cette position et les moyens d'assurer son maintien. Le motif de cette conduite se trouve dans la nécessité d'éluder les contractions actives des muscles crural antérieur et triceps, qui, du bassin et de la cuisse, vont se rendre à la partie supérieure de la jambe et sont la cause efficiente de l'écartement des fragments de la rotule. Les autres, craignant que l'extension de la jambe sur la cuisse, et le repos forcé qui est exigé par le traitement, ne favorisent la raideur et l'ankylose, conseillent avec Warner, Camper et Solinger, de se contenter d'une demi-extension de la jambe sur la cuisse, ou de faire opérer, de temps en temps, des mouvements du tibia sur le fémur, dans le but de conserver la liberté et l'étendue complète de ces mouvements.

Malgré les noms recommandables qui se rattachent à cette divergence d'opinions, la question ne nous paraît pas aussi litigieuse qu'on le penserait, en n'ayant égard qu'aux assertions des chirurgiens dissidents. La théorie et la pratique s'accordent également à faire préférer la position qui met les muscles dans le relâchement. S'il est un genre de fracture dans lequel la méthode thérapeutique, qui consiste à annuler les effets de la contraction musculaire, ait des avantages évidents, c'est sans contredit la fracture transversale de la rotule, qui diffère des autres fractures en ce que l'écartement des fragments remplace le chevauchement que l'on observe dans celles des os longs. Si l'on objecte que pour faciliter la coaptation par la position, on expose le genou à se raidir ou à s'ankyloser, nous répondrons que cet accident n'est pas aussi fréquent qu'on l'a assuré ; qu'on y remédie en ne prolongeant pas outre mesure la durée du traitement; que, lorsqu'il

existe de la gêne dans les mouvements, celle-ci peut se dissiper à la longue par les moyens convenables ; enfin, que si l'ankylose se produit, cet inconvénient se trouve tempéré par la direction même du membre, dont l'état ne s'oppose pas à la marche. Nous ajouterons que, si l'on compare les inconvénients de la raideur ou même de l'ankylose du genou étendu, avec ceux d'un écartement considérable et permanent des fragments rotuliens unis seulement par un tissu fibreux, ce dernier état est beaucoup plus pénible que le premier pour les malades. Ceux-ci *travaillent* toujours en marchant, comme s'exprimait A. Paré. Lorsqu'il n'y a qu'une réunion fibreuse après la fracture de la rotule, l'articulation du genou cesse d'être protégée en avant ; la déformation est beaucoup plus considérable, et enfin les individus qui ont éprouvé cet accident, sont plus gênés que ceux qui ont une ankylose du genou avec extension régulière de la jambe sur la cuisse. En supposant donc que ce dernier accident pût se manifester, et nous avons vu qu'il peut être évité, il n'en résulterait pas un préjudice plus grand pour les malades. Placé entre deux écueils, le praticien doit écarter le plus redoutable, et il peut avoir la chance de les éviter l'un et l'autre. Nous pensons, en conséquence, que, sans trop se préoccuper de la raideur plus ou moins durable du genou, il ne faut négliger aucun moyen d'assurer la coaptation des fragments, ou de les rapprocher le plus possible ; dans ce but, la flexion de la cuisse sur le bassin et l'extension de la jambe sur la cuisse sont indispensables. C'est en nous comportant d'après ces idées, que nous avons eu la satisfaction d'ajouter un nouveau fait à ceux qui prouvent la possibilité d'obtenir une consolidation osseuse et exempte de difformité, à la suite des fractures de la rotule.

---

17. *Recherches sur la cicatrisation des artères, à la suite de leur ligature, sur la production des hémorrhagies artérielles secondaires, et sur leur traitement*; par M. A.-H. Hotta, interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux de Paris, etc.

Suite : *voir* t. XII, décembre 1850, p. 125.

(Gazette médicale de Paris, Nos 49, 51 et 52; 1850.)

Lorsque le caillot est dans des conditions telles qu'il puisse se développer régulièrement, il présente, dès le commencement de sa formation, une densité et une résistance marquées. Sa coloration est en général d'un rouge foncé, quelquefois cependant on y trouve, dès l'origine, des stries jaunâtres. A mesure qu'on s'éloigne de l'instant de la ligature, sa coloration est de moins en moins foncée, il devient d'un blanc jaunâtre ; cependant il peut conserver une coloration rouge fort longtemps. Ainsi il avait encore cette teinte une fois au bout de trente jours, une autre fois, au bout de trente-sept jours; enfin, dans un autre cas, au bout de dix huit mois. Il arrive souvent que la coloration rouge, en disparaissant, laisse dans l'épaisseur du caillot certaines stries, certains points rouges qui ont pu en imposer et faire croire à l'existence de vaisseaux sanguins. Pourvu que le caillot ait une hauteur de quelques millimètres dans sa partie adhérente, et qu'on ne soit pas éloigné de plus de quarante jours du moment de la ligature, on voit qu'il remplit complétement le cylindre artériel, et celui-ci n'est pas sensiblement rétréci à son niveau. C'est ce que j'ai pu constater dans 17 cas dans lesquels la hauteur du caillot variait entre 2 millimètres et 5 centimètres ; l'époque de la ligature était comprise entre dix-huit heures et trente-sept jours. Nous devons ajouter que, dans tous ces cas, l'épaisseur des tuniques artérielles au niveau du caillot était la même qu'au-dessus ; qu'elles n'étaient pas plus vasculaires ni plus friables ; en un mot, qu'elles ne présentaient aucune trace d'inflammation, si ce n'est tout à fait à l'extrémité qui était en contact avec la plaie, et seulement dans une hauteur de 1 à 2 millimètres. Nous reviendrons plus loin sur cette question.

Lorsqu'on examine les artères dans des moignons qui suppurent depuis quelque temps, par exemple, dix, quinze jours ou plus après l'opération, on trouve souvent le tissu cellulaire, qui environne l'extrémité du vaisseau, infiltré de lymphe plastique, tuméfié dans une hauteur de 1 à 2 centimètres. Cet état du tissu cellulaire n'est pas en rapport avec la hauteur du caillot et n'est pas un indice d'inflammation des parois artérielles; se trouvant en

contact avec une plaie enflammée, il participe à son inflammation et s'engorge, comme nous le voyons souvent, au voisinage des abcès ; seulement, autour de l'artère, le tissu cellulaire étant plus lâche et plus abondant que dans les autres parties du moignon, il en résulte que son engorgement s'observe plus fréquemment et est plus marqué Pouteau, qui avait bien observé cette induration, avait conclu à tort qu'elle déterminait le resserrement gradué de l'artère jusqu'à l'oblitération, et il conseillait de lier le plus possible de chairs environnantes avec le vaisseau, afin de favoriser cet engorgement périartériel. Cette tuméfaction du tissu cellulaire se dissipe insensiblement après la description de plaie.

La description du caillot que l'on vient de lire est assez conforme à celle que M. Manec a donnée ; mais elle diffère essentiellement de celle qui résulte des expériences de Jones, de M. Amussat, etc. D'après ces expérimentateurs, le caillot n'adhère jamais à la membrane interne ! On ne peut s'expliquer ce résultat qu'en supposant qu'ils n'ont pas tenu compte des petites collatérales qui pouvaient exister à la base du caillot.

Nous venons d'étudier le caillot complétement développé, à ce qu'on peut appeler la période d'état ; voyons maintenant quels sont les changements qu'il subit ultérieurement. Le caillot se résorbe-t il et disparaît il en moins de deux mois, comme le veulent Béclard et Sanson, ou bien se vascularise-t-il d'abord pour se transformer en cordon fibreux, comme le pense M Manec ? Avant de répondre à ces questions, interrogeons les faits.

Obs. VI. — Un homme âgé de 27 ans, est amputé de la cuisse droite pour une tumeur blanche du genou, le 17 septembre 1849, à l'hôpital Saint-Louis. Il meurt d'infection purulente le *trente-neuvième jour* de l'opération.

Autopsie. L'amputation a été faite par la méthode circulaire. La cicatrisation de la plaie est très avancée ; sa surface est couverte de bourgeons charnus, et ses deux lèvres ne sont distantes l'une de l'autre que de 1 centimètre. La dissection de l'artère sur place nous montre son extrémité à 3 centimètres au-dessus de la surface de la plaie, au fond d'un petit trajet fistuleux de 3 à 4 millimètres de diamètre, sineux, venant s'ouvrir sur la plaie. L'extrémité de l'artère est couverte de bourgeons charnus et entourée par un tissu homogène, amorphe, composé de tissu cellulaire infiltré de lymphe plastique. Par la dissection, on l'isole de ce tissu, auquel elle adhère. On voit alors qu'elle a conservé son

calibre jusqu'à son extrémité. Celle-ci est fermée par un petit caillot ayant la forme d'un tronc de cône, le sommet dirigé du côté du cœur est coupé obliquement. Ce caillot a environ 3 millimètres de hauteur et 4 millimètres de diamètre. Toute sa circonférence, en hauteur, est très-adhérente à l'artère ; cependant on peut nettement l'en détacher avec quelques précautions, et on voit qu'à ce niveau la tunique interne a conservé son poli. Les tuniques de l'artère ont été nettement divisées, et répondent à la circonférence du caillot, sur la base duquel elles adhèrent. Immédiatement au-dessus de l'extrémité supérieure du caillot, est une petite collatérale, pouvant admettre dans sa cavité un petit stylet de trousse. La première collatérale un peu importante que nous trouvons au-dessus de la ligature est la fémorale profonde, à 12 centimètres. L'artère ne présente aucune rougeur ; les tuniques, dans toute son étendue, ont leur épaisseur normale.

Obs. VII. — Passerat (Claude), âgé de 60 ans, est amputé par la méthode à un seul lambeau, au niveau de la partie moyenne du bras, pour une nécrose du coude à l'hôpital Saint-Louis, le 19 novembre 1849. Il meurt de pneumonie, *cinquante-deux jours* après l'opération.

Autopsie. La plaie est réunie, excepté au centre, où existe une fistule qui pénètre jusqu'à l'os, dont l'extrémité est nécrosée. Le tissu cellulaire qui environne l'artère est induré, comme lardacé, dans une hauteur de 25 à 30 millimètres ; il est très-adhérent à sa paroi externe, et on ne l'en sépare qu'avec une certaine difficulté.

L'artère est obturée, dans une hauteur de 25 millimètres, par un caillot fibrineux, blanchâtre, homogène, non vascularisé, présentant encore çà et là quelques points rougeâtres, très-adhérent dans toute sa hauteur avec les parois artérielles, qui ont conservé leur épaisseur normale. Si on détruit les adhérences du caillot en un point, on voit au-dessous la membrane interne lisse et polie. Dans la longueur du caillot, l'artère va en se rétrécissant un peu à mesure qu'on approche de son extrémité ; ce qui lui donne, ainsi qu'au caillot, la forme d'un tronc de cône allongé à la base dirigée en haut. Ainsi, au-dessus de l'extrémité supérieure du caillot, la circonférence de l'artère est de 9 millimètres ; à sa partie moyenne, elle est de 7 millimètres ; à son extrémité inférieure, elle est de 5 millimètres ; l'extrémité supérieure du caillot est taillée en biseau mousse, arrondi ; une de

ses faces est adhérente à la paroi artérielle. Au fond du cul-de-sac, formé par son autre face et la paroi artérielle libre, est une collatérale qui permet facilement l'introduction d'un stylet de trousse. Dans toute la hauteur du caillot l'artère ne fournit aucune collatérale. Dans une hauteur de 2 millimètres, l'extrémité inférieure du caillot et de l'artère est noirâtre, un peu ramollie. Cette petite surface est baignée par un pus noirâtre, et forme le fond d'un trajet fistuleux situé à côté de celui qui vient aboutir à l'os. Dans ce trajet, près de l'artère, est la ligature qui est détachée, mais qui n'avait pu être expulsée, à cause de la réunion superficielle de la plaie. L'extrémité inférieure de l'artère est à 3 centimètres au-dessus de la cicatrice. (Musée Dupuytren, *maladies du système circulatoire*, pièce n° 112.)

Obs. VIII. — Fillet (Bernard), âgé de 60 ans, a été amputé du bras, au niveau du bord inférieur du creux de l'aisselle, pour une tumeur cancéreuse de l'humérus. *Dix huit mois après*, le 13 novembre 1843, à l'hôpital Saint-Antoine, M. Nélaton lui extirpe dans le creux de l'aisselle un ganglion cancéreux, et fait en même temps la résection des extrémités des troncs nerveux, qui, considérablement tuméfiées, étaient le siége de vives douleurs. Dans cette opération, l'extrémité de l'artère axillaire fut reséquée dans une longueur de 2 centimètres. L'artère est entourée par un tissu cellulaire très adhérent. Au niveau de sa section, elle a 6 millimètres de diamètre : elle se rétrécit graduellement jusqu'à sa terminaison, où elle n'a plus que 3 milimètres de diamètre ; de sorte qu'elle présente la forme d'un tronc de cône. Elle cesse brusquement à 15 millimètres de la cicatrice. En incisant sa paroi, on trouve à l'intérieur un caillot fibrineux, rougâtre, très-dense, sans traces de vascularisation, ayant 2 centimètres de longueur, adhérent dans toute son étendue à la face interne de l'artère, dont il remplit complétement la cavité, taillé supérieurement en bec de flûte, de sorte qu'en ce point une de ses parois est adhérente ; l'autre est libre, et forme avec la paroi opposée de l'artère un cul de-sac, au fond duquel est une artériode dont le canal libre admet l'extrémité d'un stylet. Les diverses tuniques de l'artère sont parfaitement reconnaissables ; elles sont seulement un peu amincies vers l'extrémité du vaisseau (Musée Dupuytren, *maladies du système circulatoire*, pièce n° 114.)

Les trois observations que l'on vient de lire ne sont pas les seules qui m'ont permis de constater la persistance du caillot long-

temps après la ligature; j'en ai trouvé cinq dans les auteurs : j'en rapporterai deux comme exemple.

Ainsi Blandin disséqua, en 1830, l'artère fémorale d'un homme de 60 ans, auquel, *huit ans* auparavant, M. Roux avait pratiqué la ligature de la fémorale pour un anévrisme. L'oblitération du bout supérieur s'était établie par un caillot qui adhérait solidement aux parois du vaisseau. Dans le bout inférieur, un caillot fibrineux existait aussi. (Gougeon, thèse, 1845.)

Dupuytren disséqua l'artère fémorale d'un cadavre qui portait à la cuisse, sur le trajet de ce vaisseau, une cicatrice fort ancienne, longue de 2 pouces et demi, ce qui lui fit supposer qu'elle avait été produite par une ligature. Il trouva l'artère fémorale imperméable, à cause d'une matière fibrineuse, dense et rougeâtre, qui remplissait exactement son calibre et adhérait intimement à ses parois. (Gougeon, thèse citée.)

Si la plupart des observations dans lesquelles on donne des autopsies de ligatures d'artères mentionnent rarement la persistance du caillot, il faut reconnaître qu'elles ne signalent pas son absence ; j'en ai parcouru un grand nombre, et elles sont presque toutes si incomplètes ou si mal décrites qu'il est très-difficile de savoir ce que l'auteur a voulu dire. Ainsi, par exemple, je prends la description d'une artère iliaque externe, dix-huit ans après sa ligature ; il est dit que le bout supérieur se termine en une corde ronde qui forme la portion du vaisseau oblitéré et s'étend jusqu'à l'endroit de la ligature. Que conclure d'une pareille description ? Cette corde ronde était-elle formée par un caillot ? Quel était l'état des tuniques, etc., etc. ? On conçoit que de pareilles observations ne sont pas propres à éclairer la question que nous traitons maintenant. Quoi qu'il en soit, nous basant sur les faits que nous avons observés et sur plusieurs observations puisées dans les auteurs, nous décrirons les changements que subit le caillot de la manière suivante.

Le caillot une fois formé augmente de densité en avançant en âge. Ses molécules se tassent pour ainsi dire. Jamais il ne se vascularise. Son adhérence avec la membrane interne de l'artère devient tellement intime qu'en examinant une coupe du caillot, on pourrait croire, au premier abord, qu'il se confond avec elle ; mais si on laisse macérer la pièce pendant quelque temps, on arrive à très bien séparer du caillot l'artère, dont la membrane interne est parfaitement reconnaissable et a conservé une partie de son poli, exactement comme la séreuse du péricarde au-dessous des plaques pseudo-membraneuses qui se développent à sa surface, à la suite de la péricardite.

En se condensant, le caillot diminue plus ou moins de volume. On a pu juger de cette diminution dans les observations que j'ai citées, et on a vu qu'elle était d'autant plus grande qu'on se rapprochait davantage du niveau de la ligature, de telle sorte que le caillot affectait la forme d'un tronc de cône ; mais en somme, cette condensation du caillot n'a jamais amené une diminution de volume égale à la moitié de son volume primitif. En se rétractant, il entraîne avec lui les tuniques artérielles qui conservent leurs caractères, et ne présentent qu'un peu d'amincissement au voisinage de la ligature. Ce retrait du caillot sur lui-même n'est pas indéfini et ne va pas jusqu'à sa disparition complète. Au bout d'un certain temps, que je ne saurais préciser, mais qui peut être évalué à plusieurs mois, il paraît avoir atteint ses dernières limites, et reste stationnaire sans subir la transformation fibreuse.

Au-dessus du caillot, le calibre de l'artère est toujours resté ce qu'il était primitivement, dans les cas que nous avons observés. M. Maunoir (*Mémoire sur l'anévrisme et la lig. des artères*, Genève, an X) est arrivé au même résultat dans ses expériences. Je suis convaincu que c'est là la disposition la plus habituelle, je n'ose dire constante, parce qu'il y a des cas d'autopsie dans lesquels on a noté le rétrécissement du vaisseau, rétrécissement qui s'accomoderait au calibre de la collatérale, située au-dessus du caillot.

Lorsque le caillot n'a que 1 ou 2 millimètres de hauteur, comme dans l'obs. XV, les changements qu'il subit sont les mêmes. L'artère se termine alors par un cul de sac au fond duquel on trouve toujours une collatérale, et à cause de son peu de hauteur, le caillot peut être méconnu. Le cul-de-sac artériel pourrait être formé aussi par les tuniques interne et moyenne, comme dans l'obs. III ; mais pour cela il faudrait que l'inflammation ulcérative, qui amène la chute de la ligature et la section de la celluleuse, ne s'étendît pas aux membranes internes, ce qui doit être rare.

Nous avons vu que, neuf fois sur vingt trois, la hauteur du caillot a varié entre 1 et 5 millimètres ; de sorte que la perméabilité de l'artère, jusqu'au niveau de la ligature, doit se rencontrer fréquemment. En voici un bel exemple.

Obs. IX. — Un homme âgé de 35 ans entre à l'hôpital Saint-Antoine pour un coup de feu reçu à la partie supérieure de la cuisse le 24 juin 1848. M. Nélaton pratique la désarticulation de la cuisse ; le malade meurt *cinq mois* après l'opération.

Autopsie. — La plaie est complétement cicatrisée ; il n'y a au centre qu'une petite fistule qui aboutit à la cavité cotyloïde.

L'artère fémorale a conservé son calibre jusqu'à son extrémité. Extérieurement elle ne présente aucun changement de coloration ; elle cesse brusquement à un centimètre de la cicatrice. A 2 millim. de son extrémité est une petite collatérale qui se perd dans la cicatrice, et dans laquelle on peut introduire un petit stylet. Un petit caillot fibrineux, très-résistant, de couleur blanche, de 2 millim. de hauteur et de 2 millim. de diamètre, flottant dans la cavité artérielle, adhère par son extrémité inférieure à la surface de section des membranes internes, et repose sur du tissu cicatriciel. (Musée Dupuytren, *maladies du système circulatoire,* pièce n° 113.)

On comprend que les auteurs qui ont rencontré des cas semblables un ou deux mois après la ligature, et qui n'ont pas tenu compte de la situation et de l'influence de la petite collatérale, ont pu croire à la résorption du caillot Ce qui me confirme dans cette opinion, c'est que Sanson (*Hémorrhagies traumatiques,* thèse de concours, 1836), qui admet la résorption du caillot en moins de deux mois, a fait représenter, dix-sept jours après l'amputation, une artère brachiale, dont le caillot, est très-grêle ; mais il y a précisément, à la base de ce caillot, une petite collatérale, qui nous explique comment ce caillot n'a dû jamais avoir un développement plus considérable. Quant aux collatérales à la base des petits caillots, il est très-possible qu'on les ait omises, si elles étaient très-petites ; et pour être bien convaincu qu'il n'en existait pas, il eût été utile que Sanson mentionnât leur absence.

La description que nous venons de donner des changements qui surviennent dans le caillot diffère beaucoup de celle que nous trouvons dans l'ouvrage de M. Manec. Cet auteur admet que des stries rougeâtres, qui sont des vaisseaux de nouvelle formation, se développent dans le caillot. Ces vaisseaux sont chargés d'enlever lentement, et par degrés sensibles, la matière colorante du sang, pour la transporter dans le torrent de la circulation. Lorsque cette matière n'existe plus, ces stries se décolorent, deviennent solides, et forment la base de la trame fibreuse en laquelle se transforme toujours le caillot. Il est probable que chaque filament est formé par un vaisseau oblitéré. Cette description, que je copie textuellement, est attaquable sur plusieurs points. Que penser de ces vaisseaux qui se développent dans le caillot sous forme de stries rougeâtres, et dont la fonction est

d'absorber la matière colorante ? Sans doute on rencontre parfois ces stries, et on en voit un bel exemple dans l'obs. VII. Elles ne sont pas dues à des vaisseaux, mais à des parties non encore décolorées du caillot. J'ai recherché avec grand soin des vaisseaux dans le caillot, et toujours il m'a été impossible d'en constater la moindre trace. M. Manec lui-même, qui a fait très-souvent des injections fines, dans le but d'injecter ces vaisseaux, a observé que constamment l'injection se répandait sur le caillot en le séparant de l'artère, deux fois seulement il est parvenu à la faire passer des *vasa vasorum* dans son intérieur. Or on peut se demander si, dans ces deux cas, M. Manec n'aurait pas pris pour des vaisseaux un simple écartement des éléments fibrineux du caillot, déterminé par la pression de l'injection. L'analogie nous engage encore à rejeter la formation de vaisseaux nouveaux ; en effet, le caillot artériel est exactement semblable aux caillots fibrineux qui résultent des épanchements sanguins dans les divers tissus de l'organisme, tels que la rate, le cerveau, etc. Or nous savons qu'il ne s'y développe jamais de vaisseaux : il n'est donc pas supposable que le caillot artériel fasse exception à cette loi d'anatomie pathologique ; car, pour ainsi dire enkysté par les membranes interne et moyenne qui sont dépourvues de vaisseaux, il est dans des conditions bien plus défavorables au développement de vaisseaux nouveaux que les caillots situés au milieu de parenchymes vasculaires. Enfin si, comme le pense M. Manec, chacun des filaments qui constituent la trame fibreuse en laquelle se transforme le caillot était formé par un de ces vaisseaux oblitéré, il est évident que leur nombre aurait été tellement considérable, qu'à une certaine époque de son existence, le caillot aurait dû avoir une vascularité semblable à celle du tissu érectile. Or c'est ce que personne n'a jamais constaté.

D'après les considérations dans lesquelles nous venons d'entrer, nous ne pouvons admettre la production de vaisseaux nouveaux dans le caillot. D'un autre côté, nous appuyant sur les faits que nous avons cités, nous avons rejeté la transformation du caillot et la portion d'artère contiguë en cordon fibreux, telle qu'elle a été décrite par les auteurs. A cette manière de voir, on peut nous objecter que l'artère ombilicale se transforme constamment en cordon fibreux ; que par conséquent cette transformation des artères est pour ainsi dire un phénomène physiologique. Nous répondrons que l'artère ombilicale est dans des conditions bien différentes de celles des artères que nous avons étudiées jusqu'à présent ; sa structure n'est pas la même (voy. Robin, *Gaz. Méd.*, p. 331, 1849). Artère de la vie intra-utérine,

le sang cesse d'y aborder au moment de la naissance ; son oblitération se fait par un mécanisme particulier, qui ne ressemble aucunement à ce que nous observons pour les autres vaisseaux. Aussi la transformation fibreuse des artères ombilicales n'implique nullement celle des autres artères.

Si on n'admet pas la transformation fibreuse de l'artère, comment expliquer la présence de ce cordon fibreux qui unit les deux bouts d'une artère liée dans sa continuité, ou la surface de la cicatrice à l'extrémité du vaisseau, dans les amputations ? Disons-le de suite, suivant M. Nélaton, et comme nous espérons le démontrer, ce cordon fibreux est dû à la cicatrisation d'un petit canal muqueux, qui s'étend de l'extrémité de l'artère à la surface de la plaie. Ce canal tient à plusieurs causes, et pour bien comprendre sa formation, il nous faut étudier les phénomènes qui surviennent à l'extrémité du vaisseau au niveau de la ligature, et leur influence sur le caillot et les parois artérielles.

Le point même de l'artère qui est embrassé par le fil se mortifie ; une inflammation suppurative, dont l'intensité est augmentée par la présence du fil, tend à éliminer cette partie mortifiée. Cette inflammation ulcérative va s'étendre à l'extrémité de l'artère, détruire les adhérences qui unissaient les lèvres de division des membranes interne et moyenne entre elles et avec la base du caillot, de sorte que les premiers moyens créés par la nature pour oblitérer le vaisseau disparaissent en totalité, il ne reste plus que le caillot et son union intime avec la membrane interne pour s'opposer aux hémorrhagies. Quand cette inflammation n'est pas très-intense, la surface de division des membranes internes est à peine ulcérée ; l'extrémité du vaisseau se couvre de bourgeons charnus, et elle repose bientôt sur du tissu de cicatrice. Parfois, au contraire, l'inflammation ulcératrice devient plus intense, et détruit dans une certaine hauteur des tuniques artérielles, au même niveau que le caillot. On trouve alors, au fond d'un canal muqueux formé par le vide qui résulte de la destruction de l'artère, l'extrémité du caillot située du côté de la ligature baignant dans le pus, et à son niveau les tuniques artérielles ulcérées présentant un liséré rouge de 1 millimètre de hauteur environ, et au-dessus elles n'offrent pas de traces d'inflammation évidentes ; c'est ce qui nous explique très-bien pourquoi, lorsque cette inflammation ulcérative a détruit la portion d'artère comprise entre la ligature et l'extrémité opposée du caillot, une hémorrhagie inévitable a lieu. Si les tuniques artérielles devenaient le siége d'une vive inflammation dans l'étendue de 3 ou 4 millimètres au-dessus du point ulcéré,

un caillot se formerait dans cette hauteur, et serait bien suffisant, comme nous l'avons vu, pour s'opposer à l'hémorrhagie. Cette inflammation se termine le plus souvent d'une manière heureuse ; les progrès de l'ulcération s'arrêtent, des bourgeons charnus se développent, le canal muqueux au fond duquel se termine l'artère se cicatrise, et le malade est désormais à l'abri de toute hémorrhagie. Enfin le caillot peut être détruit dans une étendue quelquefois considérable, beaucoup plus rapidement que les tuniques artérielles, comme on peut s'en convaincre dans les observations suivantes.

Obs. X. — Baumont, âgée de 54 ans, est amputée de la cuisse droite pour une encéphaloïde du genou, le 26 septembre 1849, à l'hôpital Saint-Louis. Elle meurt d'infection purulente *vingt et un jours* après l'opération.

Autopsie. L'amputation a été faite à un seul lambeau. L'extrémité du fémur, dénudée, fait saillie à l'extérieur, et les chairs sont fortement rétractées. En examinant avec soin la surface de la plaie, au niveau de l'artère fémorale, nous constatons la présence d'un trajet fistuleux, que nous supposons tout d'abord formé par le fil à ligature ; mais, l'artère étant disséquée sur place, nous voyons que cette fistule est formée par le canal artériel lui-même, dont l'extrémité affleure la surface de la plaie. Le tissu cellulaire qui environne l'artère, dans une hauteur de 3 centimètres à partir de la plaie, est un peu plus adhérent et plus dense qu'à l'état normal. La face externe du vaisseau, dans cette étendue, offre une légère teinte d'un gris verdâtre, mais semblable à celle qui existe au même niveau dans les parties environnantes, et qui est peut être due à un commencement de putréfaction. En incisant l'artère de dehors en dedans, on voit que son extrémité inférieure béante est dépourvue de caillot, et très-légèrement ramollie dans une hauteur de 1 centimètre. La membrane interne est grisâtre et baignée de pus ainsi que la face inférieure du caillot qui ferme en haut ce trajet. Au-dessus de cette portion d'artère, est un caillot consistant, homogène, fibrineux, d'un rouge de sang, remplissant tout le calibre de l'artère, extrêmement adhérent dans toute sa hauteur, qui est de 2 centimètres, oblique à sa partie supérieure, et dépassant de 2 à 3 millimètres par sa partie la plus élevée, une artériole collatérale, laissant pénétrer le bout d'un stylet assez fin. La première collatérale importante que nous trouvons au-dessus du caillot est la fémorale profonde, qui est à 12 centim. 1/2.

Les parois de l'artère au niveau du caillot ne sont pas épaissies, et le calibre du vaisseau n'est pas rétréci. (Musée Dupuytren, *maladies du système circulatoire*, pièce n° 109.)

Obs. XI. — Lecler (Joseph), âgé de 13 ans, est désarticulé de la cuisse par M. Nélaton, pour une tumeur encéphaloïde de l'extrémité supérieure du fémur, le 19 septembre 1849, à l'hôpital Saint-Louis. Il meurt d'infection purulente *trente-sept jours* après l'opération.

La dissection de l'artère fémorale sur place nous montre son extrémité au fond d'un petit canal sinueux qui vient s'ouvrir à la surface de la plaie, après un trajet de 1 centimètre. L'artère a conservé son calibre dans toute son étendue. En procédant de bas en haut, nous trouvons d'abord, dans une longueur de 1 centimètre, les parois du bout de l'artère béantes, baignées par du pus, mollasses, friables, mortifiées, et faisant suite au trajet fistuleux mentionné, qu'elle continue. Cette partie du vaisseau ne contient pas de caillot et n'est plus adhérente par sa face externe aux parties voisines que dans quelques points. Au-dessus les parois artérielles présentent une consistance et une épaisseur normales, et l'artère est oblitérée dans une hauteur de 6 millimètres, par un caillot remplissant sa cavité, très-adhérent, dans toute sa hauteur, à la tunique interne, fibrineux, rouge, consistant, sans trace de vascularisation ; inférieurement il répond à la cavité du bout artériel mortifié, par une surface horizontale baignée par le pus ; supérieurement il se termine par une face horizontale, au niveau de laquelle se voit une petite artère collatérale qui peut admettre un stylet fin. Dans la moitié inférieure du caillot, la celluleuse offre une teinte grisâtre qui pâlit à mesure que l'on remonte vers sa partie supérieure, où sa teinte est tout à fait normale. Au niveau du caillot, le tissu cellulaire qui entoure l'artère est un peu plus dense qu'à l'état normal ; 2 centimètres au-dessus du caillot est l'origine de l'épigastrique. Dans cet intervalle, il n'y a pas d'autres collatérales que cette artériole que nous avons signalée. (Musée Dupuytren, *maladies du système circulatoire*, pièce n° 111.)

Dans ces deux observations, le caillot a été détruit dans une hauteur de 1 centimètre au-dessus de l'extrémité du vaisseau. Dans le premier cas, la portion d'artère, répondant à la partie détruite du caillot, commence à se ramollir, mais elle offre encore un certain degré de résistance ; dans le second cas, cette même portion d'artère est ramollie, friable, en grande partie mortifiée.

Il est bien évident que ces deux malades n'ont été à l'abri d'hémorrhagies consécutives que par la longueur de leur caillot. Si, d'une autre part, on se rappelle que, dans près de la moitié des cas, la hauteur du caillot variait entre 1 et 8 millimètres, on comprendra que si cette ulcération ne s'enraye pas immédiatement après la chute de la ligature, elle doit déterminer fréquemment des hémorrhagies.

J'ai rencontré deux fois, à l'extrémité de l'artère, une altération particulière qui consistait en une fonte putride de l'extrémité du caillot. Comme elle peut produire les mêmes effets que l'inflammation, c'est-à-dire la destruction du caillot, et qu'elle s'accompagne quelquefois du sphacèle des tuniques artérielles, elle trouve ici naturellement sa place, d'autant plus qu'elle n'est peut-être que le premier degré de cette fonte purulente du caillot que nous venons de décrire à l'instant.

Obs. XII. — Un garde mobile âgé de 28 ans entre, le 7 août 1848, à l'hôpital Saint-Antoine, pour une fracture comminutive de la jambe. On lui pratique l'amputation de la cuisse le 18 août. Il meurt d'infection purulente au bout de *sept jours*.

Autopsie. L'extrémité de l'artère fémorale, enfoncée dans les chairs à 3 ou 4 millimètres de leur surface de section, porte encore sa ligature. Un caillot ferme, de 3 centimètres de long, remplissant tout le calibre du vaisseau, adhère, dans toute son étendue, à la membrane interne, qui est rouge, sans vascularisation. Dans une étendue de 2 ou 3 millimètres, au niveau de la ligature, le caillot ne remplit que la moitié de la cavité de l'artère, dont le reste est occupé en ce point par une sanie noirâtre. La ligature est solide, et la celluleuse n'est point ulcérée. Une ligature placée à 3 millimètres du bout de l'artère ne divise que les tuniques interne et moyenne, et laisse la celluleuse intacte.

Obs. XIII. — D... (Eugène), âgé de 45 ans, est amputé, le 13 juin 1849, à l'hôpital Saint-Louis, pour un coup de feu qui lui a broyé l'articulation du genou. Il meurt, *seize jours après l'opération*, d'infection purulente.

Autopsie. La plaie est grisâtre, non réunie ; la dissection de l'artère sur place nous montre son extrémité au fond d'un trajet fistuleux de 1 centimètre de long, qui vient à s'ouvrir à la surface de la plaie ; elle porte encore sa ligature. A l'intérieur, on trouve un caillot fibrineux, très-dense, très-adhérent à ses parois

dans toute son étendue, ayant une longueur totale de 65 millimètres, remplissant tout le calibre de l'artère, qui n'est pas rétréci, taillé en bec de flûte à son extrémité supérieure, aux dépens de sa partie postérieure. Au fond du cul-de-sac qu'il forme en ce point avec la paroi de l'artère, se trouve une petite collatérale qui donne passage à un stylet de trousse ordinaire, et qui est située à 5 centimètres au-dessus de la ligature. L'extrémité inférieure du caillot est un peu moins dense, noirâtre, et cesse brusquement à 5 millimètres au-dessus de la ligature. L'espace compris entre ces deux points est rempli par un liquide sanieux, brunâtre. Au niveau de la ligature, les parois artérielles sont ramollies, noirâtres, et se déchirent facilement, 3 millimètres au-dessus du fil, sous l'influence de légères tractions. On voit alors que les tuniques interne et moyenne sont repliées dans l'intérieur du vaisseau au niveau de la ligature, et qu'elles sont coiffées par la celluleuse. Les diverses tuniques de l'artère n'offrent aucun épaississement, et, à part son extrémité, elle ne présente aucun changement de coloration. (Musée Dupuytren, *maladies du système circulatoire*, pièce n° 107.)

Ces deux observations nous permettent de suivre pas à pas les progrès de l'altération. Dans la première, l'extrémité du caillot en contact avec la ligature est transformée en liquide sanieux, noirâtre ; mais les tuniques artérielles ne sont pas ramollies. Dans la seconde, les tuniques sont friables, brunâtres, comme sphacelées dans une partie de la hauteur du ramollissement du caillot ; et, dans ce cas, il est évident qu'on a affaire à une gangrène de l'extrémité de l'artère ; mais il n'est pas toujours aussi facile de déterminer la cause de la fonte putride du caillot. Sur deux autres artères fémorales, datant l'une de huit jours, l'autre de quatre jours, le centre du caillot seul était ramolli et transformé en liquide sanieux. Or, dans le dernier de ces cas que j'ai déjà cité, le caillot était libre dans toute sa hauteur et flottait dans la cavité artérielle, en sorte qu'il est difficile d'attribuer cette altération, du moins pour ce dernier cas, à une inflammation. J'ajouterai de plus que, sur le même moignon (celui datant de quatre jours), la fémorale profonde, qui est très-volumineuse, présente la disposition suivante : au niveau de la ligature, est un petit caillot adhérent, de 2 millimètres de hauteur ; du centre de ce caillot part un prolongement fibrineux de 1 millimètre de diamètre, de 1 centimètre de long, libre, flottant au milieu du vaisseau dans un liquide sanieux, noirâtre, qui remplit sa cavité, se terminant supérieurement à la face inférieure d'un caillot de 2 à 3

millimètres de hauteur, adhèrent dans toute sa circonférence à la face interne de l'artère. Dans toute cette étendue, l'artère ne présente par la moindre trace d'inflammation ; elle a seulement une coloration d'un rouge obscur qui disparaît complétement au bout de quelques heures de macération. (Musée Dupuytren, *maladies du système circulatoire*, n° 101). Ici, au lieu de se développer au centre du caillot, la fonte putride l'a détruit à sa circonférence. Le caillot de la profonde, qui est moins volumineuse que la fémorale, a pu arriver à son développement complet pendant les premières heures, et remplir tout le calibre artériel jusqu'au niveau de la première collatérale ; puis la fonte putride s'est emparée de ses couches superficielles à sa partie moyenne, ce qui nous rend très bien compte de sa disposition. Ici encore, l'état des tuniques artérielles ne permet pas d'invoquer l'inflammation comme cause de cette fonte putride, qui paraît plutôt s'être développée sous l'influence d'une altération profonde des liquides de l'économie.

Quelle que soit, du reste, la cause de cette fonte putride du caillot, dans les observations XII et XIII, après la chute de la ligature, le liquide sanieux renfermé dans le vaisseau se serait écoulé au dehors, et nous aurions eu exactement la même disposition que nous venons de décrire, c'est-à-dire un canal formé par les parois artérielles, plus ou moins ramollies, s'ouvrant à la surface de la plaie, donnant par conséquent accès au pus, et terminer supérieurement par la face inférieure du caillot.

Que la destruction du caillot survienne par fonte purulente ou par fonte putride, la terminaison est la même. Tantôt elle est complète, et il y a hémorrhagie, tantôt elle est partielle, elle peut même parfois s'arrêter au niveau de l'extrémité supérieure du caillot ; alors une modification heureuse peut survenir, la tendance à l'ulcération disparaître, le canal formé par les parois artérielles ramollies revenir sur lui-même, par suite du développement de bourgeons charnus, et former une sorte de cordon étendu de la plaie à l'extrémité de l'artère, comme dans l'observation suivante.

Obs. XIV. — Higon (Jean), âgé de dix-huit ans, est amputé du bras droit, à la partie moyenne, pour une tumeur blanche du coude, le 9 novembre 1849, à l'hôpital Saint-Louis. Il meurt d'épuisement et de tubercules pulmonaires *trente-six jours* après l'opération.

Autopsie. La surface de la plaie, qui est réunie, est sanieuse,

noirâtre. L'artère humérale a conservé son calibre et est perméable jusqu'à 2 centimètres de la surface de la plaie. Dans ce point, on trouve une petite collatérale dans laquelle on peut passer un stylet d'argent. Immédiatement au-dessous les trois tuniques, comme on le voit très-bien après avoir fendu l'artère, s'incurvent un peu, se rapprochent de manière à venir s'accoler à un caillot fibrineux du volume d'un grain de millet. En continuant la dissection jusqu'à la surface de la plaie, on retrouve, au milieu d'un tissu cellulaire induré, les parois artérielles affaissées, amincies, reconnaissables encore, mais ramollies, non adhérentes en quelques points, formant un cordon de 2 millimètres de diamètre. Vers la partie supérieure de ce cordon, dans l'étendue de 5 ou 6 millimètres de diamètre, on retrouve encore très-bien les trois tuniques artérielles; mais, dans sa moitie inférieure, on ne peut plus reconnaître la tunique moyenne. On suit seulement la tunique celluleuse en arrière, et le vaisseau se termine ainsi à 3 millimètres de la surface de la plaie. (Musée Dupuytren, *maladies du syst. circul.*, pièce n° 110.)

Il est bien certain que, sans les observations X et XI, je n'aurais pas hésité à regarder ce fait comme un exemple de résorption du caillot et de transformation fibreuse des parois artérielles. Mais l'époque de la ligature, qui remonte à trente six jours seulement, nous autorise déjà à rejeter cette idée; de plus, ce ramollissement des parois artérielles, leur défaut d'adhérence en quelques points, attestent qu'elles ont été le siége d'une vive inflammation qui a désorganisé leur tissu. Voici donc comment on peut comprendre la succession des divers phénomènes qui ont amené le résultat que nous avons sous les yeux : le caillot aura été détruit par suppuration jusqu'à son extrémité supérieure, qui seule a pu suffire pour arrêter l'hémorrhagie ; puis sa destruction se sera trouvée enrayée : alors le canal formé par les tuniques artérielles ramollies, enflammées, est revenu sur lui-même, s'est affaissé, comprimé de toutes parts par des bourgeons charnus, et a donné lieu à ce cordon qui se continuait avec l'artère ; ce cordon, dans lequel on pouvait encore reconnaître les vestiges des tuniques artérielles, eût bien probablement disparu à la longue. Remarquons que cette terminaison de la fonte purulente du caillot nous explique déjà la formation du cordon fibreux dans certains cas ; mais la présence du cordon fibreux à l'extrémité de l'artère ne tient pas à cette seule cause.

M. Nélaton explique sa production de la manière suivante : après une amputation, l'extrémité de l'artère se rétracte dans sa

gaîne en entraînant avec elle le fil à ligature ; les parois du petit canal formé ainsi par la gaîne au delà de l'extrémité de l'artère, irritées par la présence du fil, suppurent, se couvrent de bourgeons charnus qui, continuant à se développer après la chute de la ligature, remplissent la cavité du canal, s'accolent les uns aux autres, et subissant ensuite les transformations du tissu cicatriciel, forment ce petit cordon fibreux qui s'étend de la surface de la cicatrice à l'extrémité de l'artère ; en sorte que sa longueur est déterminée par la plus ou moins grande rétraction de l'artère au milieu des parties molles. Cette explication, parfaitement exacte pour un grand nombre de cas, ne peut cependant s'appliquer à tous. Je m'explique : si on divise une artère dans sa continuité comme dans les expériences de Béclard Jones, etc., sans diviser en même temps les parties molles qui l'environnent, l'artère qui adhère aux parties voisines par un tissu cellulaire lâche, se rétractera autant que la laxité de ce tissu le lui permettra ; si on dénude l'artère, on détruira ses adhérences avec les parties voisines, alors elle pourra se rétracter autant que son élasticité propre l'exigera, et il y aura entre les deux bouts un pouce à un pouce et demi d'écartement. Mais les choses ne se passent plus ainsi dans une amputation, l'artère et les muscles sont divisés au même niveau ; alors deux cas peuvent se présenter : 1° l'artère est située profondément à peu de distance d'une surface osseuse ou ligamenteuse qui, servant d'insertion aux fibres musculaires, les empêche de se rétracter, comme, par exemple, le ligament interosseux à la jambe ; alors l'artère, qui adhère à ces parties par un tissu cellulaire lâche, se rétracte dans sa gaîne ; c'est là un fait bien connu et qui rend même quelquefois leur ligature difficile. Ici l'explication de M. Nélaton trouve évidemment son application. 2° L'artère est située au milieu de parties molles, de muscles qui sont assez éloignés de leur point d'insertion pour que leur rétractilité puisse s'exercer complétement, comme, par exemple, l'humérale, la fémorale, etc. Ici l'artère, dont la puissance de rétractilité ne dépasse pas celle des muscles et lui est même inférieure (Bichat, *anat. gén.*, édit. Blandin, t. II, p. 871), reste à la surface de la plaie, et on ne peut pas dire que la colonne sanguine, poussée par le cœur, s'oppose à la rétraction de l'artère, car lorsque la compression est faite très-exactement, on voit la lumière du vaisseau béante (1) à la surface de la plaie,

(1) Guthrie (*loc. cit.*) dit que, si l'on coupe en travers une artère du volume de la fémorale, son orifice se contracte de manière à prendre la forme du col d'une bouteille d'huile de Florence. J'ai, à plusieurs reprises, cherché à con-

où il est très-facile de la saisir et de la lier. Consécutivement l'artère a peu de tendance à se rétracter, comme il est facile de s'en convaincre dans plusieurs des observations que j'ai déjà rapportées dans ce travail. Voici, du reste, le résumé des faits qui peuvent jeter quelque jour sur cette question : sur neuf moignons examinés entre la vingt-neuvième heure et le vingt-et-unième jour après l'opération, je trouve six cas dans lesquels l'extrémité du vaisseau affleurait la surface de la plaie ; le temps compris entre l'opération et la mort était ainsi réparti :

29 heures.
4 jours.
7 jours et demi.
8 jours.
11 jours.
21 jours.

Pour les trois autres cas, nous trouvons que, dans le premier, l'extrémité de l'artère se voyait au fond d'une légère dépression, et portait encore sa ligature le neuvième jour ; dans le second, l'extrémité de l'artère était, le septième jour, à 3 ou 4 millimètres de la surface de la plaie et portait sa ligature ; enfin, dans le troisième, elle était à 1 centimètre de la plaie, la ligature y tenait encore et avait été appliquée à 6 millimètres de l'extrémité du vaisseau.

De l'analyse des faits que je viens de citer, il ressort évidemment que les artères qui ne se rétractent pas au moment de l'amputation ne subissent pas le plus souvent la rétraction secondaire indépendamment des tissus qui les environnent ; que si parfois leur extrémité se trouve à quelques millimètres de la surface de la plaie, il faut tenir compte de la hauteur à laquelle la ligature a été placée à l'extrémité du vaisseau, et les deux derniers cas mentionnés ci-dessus s'expliquent ainsi en partie. Cependant on ne saurait y méconnaître l'influence de la rétraction secondaire, qui a contribué pour quelque chose au retrait du vaisseau.

Puisque la rétraction de l'artère, qu'elle soit primitive ou consécutive, nous rend compte, dans certains cas déterminés seu-

stater cette contraction sur des amputés et sur des carotides de mouton coupées en travers ; constamment l'extrémité du vaisseau était béante et n'offrait aucun rétrécissement, aucune contraction. (Musée Dupuytren, *maladies du syst. circul.*, pièces nos 95 et 96.)

lement, de la formation du canal qui, par sa cicatrisation, donnera lieu au cordon fibreux, voyons quelles sont les autres causes de sa production. Elles ont déjà été étudiées ; ce sont :

1° L'ulcération de l'artère et du caillot. On conçoit très-bien que si l'artère, avec son caillot, est détruite dans une hauteur de 1 centimètre, par exemple, il restera à sa place un canal de 1 centimètre qui viendra s'ouvrir à la surface de la plaie.

2° La destruction partielle du caillot par fonte putride ou purulente ; alors le canal est formé par l'extrémité des parois artérielles elles-mêmes, plus ou moins ramollies.

Nous venons de passer en revue les divers modes de formation du canal qui plus tard deviendra cordon fibreux ; le tableau suivant donnera une idée de sa longueur :

La longueur du canal était de		3 millim ,		7 jours après la ligature,		dans	1 cas,
—	—	10	—	16	—	—	1
—	—	10	—	21	—	—	1
—	—	12	—	19	—	—	1
—	—	17	—	36	—	—	1
—	—	20	—	37	—	—	1
—	—	30	—	39	—	—	1
—	—	30	—	52	—	—	1
						Total. . .	8 cas.

Si on ajoute à ce tableau les cinq premiers cas que j'ai cités plus haut, dans lesquels l'extrémité du vaisseau affleurait la surface de la plaie, et qui sont compris entre la vingt-neuvième heure et le onzième jour après l'opération, on verra que plus on s'éloigne du moment de l'amputation, plus la longueur du canal augmente. Cette augmentation de longueur tient sans doute souvent aux progrès de l'ulcération qui détruit l'artère ou son caillot ; mais il y a aussi une autre cause, qui agit conjointement et qui tend à éloigner l'extrémité du vaisseau de la surface de la plaie : je veux parler de la rétraction secondaire des muscles. Lorsqu'on fait une amputation circulaire de la cuisse, par exemple, la section des muscles forme un cône dont le sommet vient se terminer au fémur, la base à la circonférence de la plaie, à une certaine distance au dessous de l'extrémité de l'os. A mesure que la cicatrisation s'avance, ou bien quand une inflammation intense s'empare du moignon, les muscles les plus superficiels, qui débordaient l'extrémité du fémur, se rétractent et entraînent avec eux l'artère fémorale ; la couche musculaire pro-

fonde ne peut suivre ce mouvement de rétraction puisqu'elle s'insère à l'os. D'un autre côté, la peau, dont la section a été faite plus bas que celle des muscles superficiels, ne se rétractera pas autant qu'eux et conservera toujours à peu près les mêmes rapports; bien plus, ses bords tendront à se rapprocher et à se cicatriser au devant du fémur. Pendant ce temps-là l'extrémité de l'artère, accompagnée ou non du petit canal que nous avons décrit, n'aura pas changé de rapports avec la surface de section primitive de la plaie; mais celle-ci s'étant éloigné de la cicatrice, l'extrémité du vaisseau s'en est nécessairement éloignée avec elle.

Obs. XV. — Caty (Henriette), âgée de 48 ans, est amputée de la cuisse, à l'hôpital Saint-Louis, pour une tumeur blanche du genou, le 29 janvier 1850. Elle meurt d'infection purulente le *onzième jour* de l'opération.

Autopsie. L'amputation a été faite par la méthode circulaire. Les lèvres de la plaie ne sont pas réunies; néanmoins la peau recouvre encore l'extrémité du fémur. En écartant les bords de la plaie, nous voyons sa surface déprimée former autour du fémur une espèce de rigole circulaire de 4 centimètres de profondeur. Les deux bords de cette rigole sont formés, l'un par la peau qui s'est un peu rétractée, l'autre par le fémur, recouvert de la couche musculaire profonde qui s'y insère. Sur la surface profonde de cette dépression, qui est due à la rétraction des muscles superficiels, et l'affleurant, on trouve l'extrémité de l'artère fémorale portant encore sa ligature. Le tissu cellulaire qui entoure l'artère est sain, souple; l'artère a sa coloration normale, et n'offre aucune diminution de calibre; ses membranes ne sont pas épaissies, sa surface interne présente quelques rides transversales. La ligature a divisé les membranes interne et moyenne, dont la surface de section n'est pas en contact et est très-légèrement incurvée sur l'extrémité inférieure du caillot, qui est coiffée par la celluleuse. Le caillot est très-adhérent à la membrane interne dans toute sa hauteur, qui est de 1 millimètre. Il ne présente aucune trace de vascularisation, est fibrineux, jaunâtre; sa face supérieure est plane, et immédiatement au-dessus est une petite collatérale permettant l'introduction d'un stylet de trousse; sa face inférieure est recouverte par la celluleuse. L'artère n'offre aucune trace d'inflammation; l'extrémité seulement de la celluleuse, qui baignait dans le pus, a une teinte grisâtre comme le reste de la plaie. (Musée Dupuytren, *maladies du syst. circul.*, pièce n° 106.)

Si, dans ce cas, la malade eût guéri, les lèvres de la plaie se seraient rapprochées, la peau se serait cicatrisée sur la couche profonde des muscles, et l'extrémité de l'artère se fût trouvée à 4 centimètres de la cicatrice, bien que cependant elle eût conservé ses rapports avec la surface de section des muscles.

La rétraction secondaire des muscles, en éloignant l'extrémité du vaisseau de la cicatrice, ne donne pas lieu à la formation du canal dont nous avons parlé; mais lorsqu'il existe déjà et qu'il n'est pas cicatrisé, il contient dans son intérieur du pus qui vient se faire jour à la surface de la plaie, et entretient ainsi un trajet fistuleux.

En résumé, les principales causes qui concourent à la production du canal qui, de l'extrémité des artères, s'étend à la surface de la plaie, sont : la rétraction de l'artère, une ligature placée un peu trop au-dessus de son extrémité, son ulcération ou sa gangrène, la fonte putride ou purulente du caillot; enfin, la rétraction secondaire des muscles. Toutes ces causes peuvent exister seules; mais on conçoit que le plus souvent elles se combinent et forment ainsi, dans certains cas, un canal d'une certaine étendue qui, en se cicatrisant, donnera lieu au cordon fibreux que les auteurs attribuent à la transformation de l'artère et du caillot.

Si nous appliquons ces données aux ligatures dans la continuité, nous nous expliquerons facilement comment, dans certaines autopsies faites plusieurs années après la ligature, on a pu trouver entre les deux bouts de l'artère, un cordon fibreux de 1, 2, et même 3 pouces, que l'on regardait comme un résultat de la transformation du vaisseau. Supposons, en effet, que la section de l'artère soit faite entre deux ligatures, comme dans la méthode de Celse, que M. Sédillot vient encore de chercher à faire revivre, nous aurons immédiatement un écartement de 4 à 5 centimètres entre les deux bouts de l'artère; l'intervalle existant entre les deux ligatures, avant la section du vaisseau, ne peut guère être moindre de 1 centimètre. Que chacun des bouts vienne ensuite à s'ulcérer dans une longueur de 1 centimètre, et ce n'est pas trop supposer d'après ce que nous avons vu dans les amputations, on aura alors, pour le trajet qui séparera les deux bouts de l'artère, une longueur variable suivant l'étendue de l'ulcération du vaisseau, mais qui pourra aller, dans certains cas, à 8 centimètres et même plus; car il faut encore tenir compte de la rétraction secondaire, qui, pour les artères liées dans la continuité, est quelquefois assez considérable après la chute de la ligature.

Cependant ce cordon fibreux n'existe pas toujours entre les

deux bouts de l'artère ; ainsi mon collègue, M. Labat, vient de disséquer une artère iliaque externe liée, il y a quinze ans, par Richerand, pour un anévrisme de la partie supérieure de l'artère fémorale. L'artère a conservé ses parois et est oblitéré par un caillot fibrineux depuis l'hypogastrique jusqu'au-dessous de la fémorale profonde, et dans cette étendue il est impossible de reconnaître le point sur lequel a porté la ligature. Il est probable qu'après la chute du fil il n'y a pas eu rétraction des deux bouts de l'artère qui se seront cicatrisés. Cette pièce, extrêmement remarquable, dont je n'ai pu tenir compte dans la première partie de ce travail, confirme en tous points les diverses propositions que j'ai émises.

De l'étude que nous venons de faire de la cicatrisation des artères à la suite de leur ligature, il a plusieurs conséquences à tirer pour la pratique.

Une ligature placée sur une artère a pour effet de déterminer la formation d'un caillot jusqu'au niveau de la première collatérale ; c'est l'union plus ou moins forte de ce caillot avec la membrane interne qui s'oppose aux hémorrhagies secondaires après la chute de la ligature; par conséquent, plus le caillot sera étendu, plus le succès de l'opération sera assuré, et partant le précepte de lier les artères à une certaine distance des collatérales volumineuses. Cependant, comme les petites collatérales elles-mêmes s'opposent à la formation du caillot, et comme leur situation est indéterminée, il s'ensuit que l'on ne peut jamais être sûr d'avoir un caillot suffisant pour mettre à l'abri des hémorrhagies secondaires. Celles-ci seraient même beaucoup plus fréquentes qu'elles ne le sont, si un caillot de 1 à 3 millimètres de hauteur ne suffisait pas pour s'opposer à l'écoulement du sang. Il ne serait donc pas sans utilité de rechercher, par de très-nombreuses dissections, s'il n'y a pas, sur le trajet des artères volumineuses, certains points constamment les mêmes, dépourvus de petites collatérales, afin d'en faire le lieu d'élection des ligatures, abstraction faite des indications spéciales.

Les hémorrhagies secondaires ne sont pas dues à une rupture de l'artère déterminée par leur rétractilité plus ou moins considérable, comme a cherché à le démontrer M. Maunoir, de Genève (thèse de Paris, 1804) ; mais elles reconnaissent pour cause les altérations diverses qui empêchent le développement du caillot ou le détruisent lorsqu'il est formé. Nous nous sommes assez étendu sur ce sujet pour n'avoir plus à y revenir.

La portion d'artère embrassée par la ligature s'ulcérant, et cette ulcération s'étendant quelquefois à l'artère, et se compli-

quant de fonte purulente du caillot, peut amener ainsi une hémorrhagie secondaire : les causes qui pourront favoriser cette ulcération sont des ligatures volumineuses ou séjournant longtemps dans la plaie, l'introduction de corps étrangers dans la plaie (ligature par la méthode de Scarpa), la situation profonde de l'artère dans une plaie profonde et étroite, où le pus pourra stagner. Ces causes ont une influence si évidente que, sur 180 ligatures d'artères pratiquées pour des anévrismes par la méthode d'Anel, Lisfranc a trouvé trente-deux cas d'hémorrhagie, c'est-à-dire un sur six : proportion beaucoup plus considérable que celle que l'on observe à la suite des amputations. Et cependant, dans les deux cas il y a ligature d'artères volumineuses ; mais dans les amputations, les artères sont liées, en général, avec un fil simple à la surface d'une plaie sur laquelle le pus ne séjourne pas. Dans l'opération de l'anévrisme, au contraire, l'artère est située au fond d'une plaie étroite et sinueuse, et souvent on emploie des ligatures médiates ou composées de plusieurs fils. Or, toutes ces conditions favorisent l'ulcération de l'artère et la destruction du caillot. Les moyens qui paraissent les plus propres à éviter cette ulcération sont :

L'emploi des ligatures rondes avec un seul fil ;

Rejeter les ligatures plates composées de plusieurs fils, et la ligature médiate de Scarpa ;

Empêcher le séjour trop prolongé du fil dans la plaie, et pour cela ne comprendre dans la ligature que l'artère seule bien dénudée, sans tissu fibreux ;

Rechercher autant que possible à favoriser l'écoulement du pus et éviter que chacun des bouts de l'artère, après une ligature dans la continuité, ne forme un clapier en se rétractant dans sa gaîne. C'est même là un des inconvénients que présente la section de l'artère entre deux ligatures, et il ne serait pas sans intérêt de rechercher si les hémorrhagies secondaires sont plus fréquentes par cette méthode que par la méthode ordinaire.

J'appuierai ces considérations de l'autorité du docteur Porta, dont on connaît les belles recherches sur les ligatures. Il rejette complétement la ligature médiale temporaire, qui, sur trente-cinq cas, lui a donné sept hémorrhagies consécutives, et la double ligature avec section intermédiaire, qui, sur quarante-cinq cas, lui a donné trois hémorrhagies consécutives, et qui donne lieu plus facilement à une suppuration abondante.

La crainte de voir le caillot s'ulcérer nous fera rejeter l'introduction d'un corps étranger dans une artère ossifiée. Entrons ici dans quelques détails. Dupuytren et M. Roux, craignant que les

artères ossifiées ne se coupent sous l'action du fil, ont donné le conseil d'y introduire un morceau de bougie ou un rouleau de diachylum, et d'appliquer une ligature ordinaire sur le tout. Je ne sais si ce moyen a été souvent employé, et quels résultats il a donnés ; mais ce corps étranger doit amener fatalement une ulcération suppurative de l'artère, et il est fort à craindre, si elle ne se limite pas, qu'elle détruise le caillot. D'ailleurs, ce corps étranger remplit-il bien le but que l'on se proposait? En effet, de deux choses l'une; ou le fil sera suffisamment serré sur l'artère pour empêcher la bougie d'être expulsée au dehors, et alors il est évident qu'il faudra exercer une constriction aussi forte que pour une ligature ordinaire ; par conséquent, si l'artère est sécable, ce procédé ne l'empêchera pas de se couper ; ou bien le fil placé sur l'artère sera très-peu serré ; alors, à cause de la rigidité des parois du vaisseau ossifié, il n'exercera aucune constriction sur la bougie, et celle ci pourra être expulsée par la colonne sanguine. J'ai, à plusieurs reprises, posé des ligatures avec des fils simples sur des artères ossifiées dont les parois craquaient au moment où l'on serrait le fil ; or, voici ce que j'ai constamment observé : des fragments des membranes interne et moyenne ossifiées étaient repliées dans la cavité du vaisseau , la celluleuse , parfaitement intacte, les recouvrait constamment, et le vaisseau était ainsi oblitéré d'une manière très-solide, puisque l'on pouvait pousser fortement une injection dans l'artère, sans amener de rupture de la celluleuse. On peut voir, dans l'observation IV, la confirmation clinique de ces expériences. Je crois donc qu'on a exagéré beaucoup les inconvénients de la fragilité des artères ossifiées. Que, dans quelques cas rares, elles se coupent sous le fil, cela est possible, si on l'a observé ; mais le plus souvent la celluleuse est suffisamment résistante pour donner au caillot le temps de se former. Il suit de là que si, dans une amputation, on rencontre des artères ossifiées , on doit tout d'abord les lier avec un fil simple ; si la ligature les coupait , il serait toujours temps d'essayer à lier sur un fragment de bougie qui devrait être le plus court possible. Mais ce qui vaudrait peut-être encore mieux, ce serait de faire la compression directe sur l'extrémité du vaisseau, comme J.-L. Petit le fit avec tant de succès dans le cas célèbre du marquis de Rothelin.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

18. *Mémoire sur les anévrysmes des membres*; par le docteur CHASSAIGNAC, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine.

(Archives générales de médecine, janvier 1851.)

Observation d'anévrysme poplité, traité avec succès par la ligature de la crurale.—Valeur diagnostique des bruits qui se produisent dans les anévrysmes des membres. — Douleur que détermine la constriction de l'artère par la ligature. —Hémorrhagies qui peuvent survenir après l'application de ligatures sur le trajet des grosses artères. — Inégale distribution de l'épaisseur du caillot dans le sac anévrysmal.—Mécanisme de la non-oblitération des artères collatérales qui naissent des parois mêmes de l'anévrysme. —Nécessité de lier avec soin toute artériole ouverte pendant une opération d'anévrysme. — Principes opératoires pour la ligature de la crurale.

Au mois de mars 1849, j'ai communiqué verbalement à la Société de chirurgie une observation d'anévrysme poplité que j'avais traité et guéri par la ligature de l'artère fémorale. Cette observation a été pour moi l'occasion de quelques recherches qui m'ont paru nouvelles, et que, pour cette raison, j'ai cru pouvoir consigner dans ce travail.

Avant d'exposer ces recherches, je raconterai le fait dans tous ses détails. L'insuffisance des détails est, en effet, ce qui frappe dans une foule d'observations d'anévrysmes, et c'est ce qui empêche d'en tirer tout le parti qu'on aurait droit d'en attendre : aussi le chapitre des anévrysmes est-il loin de présenter, dans la pathologie chirurgicale, toute la perfection qu'on s'attendrait à lui voir, en ne considérant que le nombre des matériaux et l'autorité des noms qui se rattachent à l'histoire de cette affection chirurgicale.

OBS. — M. L..., ancien colonel d'infanterie, âgé de 55 ans, d'une constitution nerveuse, sèche, irritable, reçut, au mois de mai 1848, un coup de pied de cheval qui porta dans le jarret droit. Comme il pourrait paraître difficile de comprendre comment un pareil accident a pu s'accomplir, je donnerai, à ce sujet, un court détail : M. L... précédait de quelques pas un cheval de cabriolet qui, l'atteignant tout à coup avec ses deux pieds de devant, frappa avec l'un des pieds sur le talon de M. L..., tandis que l'autre portait dans le creux du jarret. Cette violence fut suivie d'un épanchement sanguin considérable ; 70 sangsues furent appliquées, en plusieurs fois, sur le membre. La résorption

du sang épanché finit par s'opérer, et, d'après les dires du malade, j'ai tout lieu de penser que l'affection fut plus tard considérée comme une phlébite. L'accident eut lieu au mois de mars 1848, et pendant les dix mois qui s'écoulèrent, jusqu'au 24 février 1849, le malade resta sujet à des douleurs très vives et très fréquentes dans la cuisse et la jambe droites. Les douleurs se faisaient sentir souvent dans le mollet. Dans ces derniers temps, elles avaient pris un tel caractère d'intensité, que le malade, désespéré de l'insuccès des moyens employés jusque-là, crut devoir réclamer de nouveaux conseils. Il me fit appeler.

A mon arrivée près de lui, je trouvai le creux du jarret occupé par une tumeur pulsative dont les battements étaient isochrones à ceux du pouls ; la tumeur avait le volume d'une grosse orange. Ces battements se faisaient sentir non-seulement dans le creux du jarret, mais même sur les parties latérales de cette excavation, et ils étaient visibles à l'extérieur des muscles qui forment en dedans et en dehors la limite du creux poplité.

La tumeur était le siége d'un bruit de souffle très prononcé. Il n'y avait ni bruit de râpe, ni bruissement ou bouillonnement, comme dans les anévrysmes variqueux : j'insiste sur ce point, par cette raison que quelques chirurgiens ont cru pouvoir élever des doutes sur la valeur des signes stéthoscopiques comme moyen de diagnostic différentiel entre les anévrysmes variqueux et les autres variétés de tumeurs anévrysmales. Le bruit de souffle pur, je l'ai entendu sur ce malade à mainte et mainte reprise, étant chargé de la direction immédiate du traitement ; MM. Cloquet et Cruveilhier l'ont également très-nettement entendu, lors de la consultation dont nous parlerons plus tard.

Je dus faire connaître au malade ce que je pensais de la nature de sa tumeur et de la nécessité d'employer pour la guérison des moyens chirurgicaux. Il me pria de me charger de l'opération, et de la faire aussitôt que je le jugerais convenable. En pareille occurrence et malgré l'incontestable évidence des indications, je crus qu'il était de mon devoir de soumettre l'état des choses et mon projet d'opération à des confrères. J'en abandonnai le choix aux amis du malade. Les noms de MM. J. Cloquet et Cruveilhier furent proposés ; je les acceptai avec empressement. La consultation eut lieu dès le lendemain 22 février. Les deux honorables confrères que je viens de citer reconnurent la parfaite exactitude des faits signalés ci-dessus ; tous deux tombèrent d'accord avec moi sur la nécessité de lier l'artère fémorale à distance de l'anévrysme, et de le faire dans un court délai, vu l'imminence de rupture de la poche anévrysmale.

Une autre question fut agitée dans cette consultation : ce fut celle de savoir si, à raison de la grande excitabilité du malade, sujet éminemment nerveux, on le soumettrait à l'action préalable du chloroforme, dans le but de rendre l'opération plus facile et exempte de douleur. MM. J Cloquet et Cruveilhier rejetèrent, pour le cas particulier, l'emploi de ce moyen. Voici sur quelles raisons ils se fondèrent (je n'ai pas besoin de dire que je me rattachai immédiatement à leur avis, et que je suivis, dans l'exécution, le conseil qui m'était donné par ces praticiens aussi prudents qu'habiles).

La raison principale était que le malade avait eu antérieurement une attaque d'apoplexie, suivie d'une hémiplégie qui s'était dissipée depuis assez longtemps, il est vrai, mais non sans laisser dans les muscles de la face et dans l'articulation de la parole un embarras assez prononcé et qui existe encore On pouvait craindre que dans les conditions où se trouvait l'organe encéphalique, par suite d'une lésion antérieure, un agent qui produit sur le système nerveux des effets aussi marqués que ceux du chloroforme, n'entraînât quelques conséquences fâcheuses. Il fut donc décidé que l'opération serait exécutée sans l'emploi de ce moyen.

Elle eut lieu le samedi 24 février, en présence de plusieurs de nos honorables confrères. Voici en quoi elle consista : une incision fut faite au tiers supérieur de la cuisse ; l'artère fut mise à découvert, puis complétement isolée des parties environnantes, mais sans affaiblir le moins du monde sa gaîne celluleuse. Je passai un fil simple, formé d'un cordonnet de soie, substance qui, avec peu de volume, offre une résistance très-grande, et permet de serrer aussi fortement que possible, sans faire craindre que la ligature n'éclate entre les mains du chirurgien. Au moment même de la constriction, le malade éprouva une vive douleur ; et cependant, si jamais il peut y avoir certitude d'isolement complet d'une artère de tout filet nerveux, ce fut assurément dans ce cas, et j'en appelle, à cet égard, au souvenir des honorables confrères qui ont bien voulu m'assister.

Au moment où eut lieu la constriction de l'artère par la ligature, tout battement cessa immédiatement dans l'anévrysme. Le pansement par occlusion, tel que je le pratique d'habitude, fut appliqué à la plaie de l'opération, et le malade reporté dans son lit.

Afin de maintenir la température du membre, j'eus recours à un moyen qui m'a été d'une grande utilité : c'est à des sachets remplis de son chauffé dans un poêlon, avant de l'introduire dans ces petits sacs. Ces derniers, beaucoup plus légers que ceux qui

sont remplis de cendre ou de sable fin, conservent assez longtemps leur calorique, et peuvent être placés sur le membre opéré, sans entraîner aucun inconvénient résultant de leur poids.

Dans la soirée du jour de l'opération, qui avait eu lieu à trois heures de l'après-midi, le malade ayant fait un mouvement brusque pour se jeter dans les bras d'un ami longtemps attendu, il survint une hémorrhagie. Tout l'appareil fut fortement imbibé de sang ; il s'en écoula une quantité assez considérable dans le lit. Après avoir enlevé les diverses pièces du pansement, je trouvai la région sur laquelle siégeait la plaie dans un état de tuméfaction considérable, par suite du thrombus énorme qui s'y était formé, sans que toutefois les deux lèvres de l'incision eussent été sensiblement écartées. Ma première impression, à l'aspect des parties, et d'après l'abondance de l'hémorrhagie, fut qu'il y avait eu solution de continuité de l'artère fémorale, soit que la ligature, qui n'était composée que d'un seul fil, eût prématurément coupé le vaisseau, soit que, pendant l'opération, et quelles qu'eussent été les précautions prises, l'instrument tranchant eût fait à l'artère une blessure inaperçue. Toutefois je ne me laissai pas intimider outre mesure par cet accident, malgré ce qu'il avait de menaçant, et je repoussai l'idée d'agir immédiatement pour découvrir de nouveau l'artère, dans le but de m'assurer *de visu* de la cause de l'hémorrhagie. C'était un grand parti à prendre ; je ne reculais devant aucune des conséquences qu'il pouvait entraîner, mais je crus qu'il fallait temporiser encore, et voici pour quelles raisons : D'abord, avant tout, la cessation spontanée de l'hémorrhagie.

En effet, quand la plaie eut été mise à découvert, il ne s'en écoulait plus de sang. En outre, suivant la judicieuse remarque de mon confrère Boucher de la Ville Jossy, il n'était guère probable que l'hémorrhagie pût provenir d'une plaie faite à la fémorale elle-même pendant l'opération. En effet, cette plaie eût nécessairement été située soit au-dessous, soit au-dessus du point sur lequel portait le fil de la ligature. Au-dessous de la ligature, la chose était difficilement admissible ; car tout battement ayant cessé dans l'anévrysme, l'artère était bien liée, et l'hémorrhagie n'aurait pu être alimentée par le courant direct du sang : ce n'eût été dès lors que le sang revenant de bas en haut entre la tumeur et la ligature qui eût pu alimenter l'hémorrhagie. Mais prenant en considération le court espace de temps qui s'était écoulé depuis l'opération jusqu'au moment de l'accident, il était difficile d'admettre que les anastomoses eussent déjà ramené dans la portion d'artère placée au-dessous de la ligature le sang en

assez grande quantité pour donner lieu à une hémorrhagie ; que si la blessure artérielle eût siégé au-dessus de la ligature, il était bien surprenant qu'au moment même où le fil avait été serré, et alors que le sang faisait effort contre les parois du vaisseau, au-dessus du point lié, la plaie n'eût pas immédiatement donné lieu à un jet artériel.

En résumé, la suspension de l'hémorrhagie et les inductions que je viens d'exposer m'empêchèrent (et je n'ai eu qu'à m'en louer plus tard) de débarrasser la plaie des caillots dont elle était remplie, et de rechercher immédiatement la cause de l'hémorrhagie et les moyens d'y remédier. D'ailleurs je me rappelai que, pendant les incisions préalables pour la mise à découvert de l'artère, une artériole que je n'avais ni liée ni tordue avait donné, pendant quelques instants, mais avait bientôt interrompu son jet, et disparu sous la seule pression de l'éponge. Je regrettai néanmoins de ne pas m'en être occupé d'une manière plus spéciale ; et à cet égard, qu'il me soit permis de faire une remarque, et d'en déduire immédiatement une règle de conduite pour les opérations d'anévrysmes.

Quand, par la ligature d'une artère aussi volumineuse que la fémorale, on fait un obstacle absolu à la masse du sang qui se précipite dans une artère de ce volume, on doit s'attendre que la colonne sanguine fera un effort plus énergique vers toutes les voies par lesquelles elle peut trouver une issue, et dès lors toute branche artérielle qui siége dans le voisinage de l'artère liée peut être considérée comme susceptible de donner lieu à des hémorrhagies que ne comportait pas le volume habituel de cette branche.

La conséquence pratique est que, s'il importe en général, et pour la bonne exécution du manuel opératoire, de faire, en quelque sorte, à sec, les opérations d'anévrysme, il est plus important encore, lorsqu'une artériole, même petite et en apparence à négliger, a été ouverte dans le cours de l'opération, il est important, disons-nous, d'en pratiquer immédiatement la ligature ou de la tordre avec soin, sous peine de la voir donner lieu à une hémorrhagie qui, en admettant même qu'elle ne soit pas grave, ne laisse pas que d'être inquiétante, et peut conduire le chirurgien à des déterminations regrettables, celle par exemple de r'ouvrir la plaie de l'opération, dans le but de s'éclairer sur la véritable source de l'hémorrhagie.

Dans ce cas particulier, j'ai eu à m'applaudir de n'avoir pas mis de précipitation à tenter ce genre de recherches ; mais j'ai dû regretter qu'une artériole insignifiante en toute autre opéra-

tion n'ait pas été liée immédiatement après son ouverture. Du reste, l'hémorrhagie ne s'est pas reproduite.

Le dimanche 25, les douleurs intolérables que le malade éprouvait la nuit, depuis huit à dix jours, soit dans la tumeur même, soit dans le mollet et le talon, n'ont que très-peu diminué dans la nuit qui a suivi l'opération. L'abaissement de température du membre a été peu marqué, les orteils seuls sont froids ; point de battements dans la tibiale postérieure.

Le lundi 26, les douleurs nocturnes ont sensiblement diminué; l'absence complète de battements dans la tumeur et à la tibiale postérieure persiste.

Le mardi 27, la nuit a été très-bonne. Le malade ne se plaint que d'une douleur au talon ; cette douleur, du reste, se fait sentir non-seulement au talon du côté opéré, mais encore au talon du côté opposé. Les orteils sont toujours un peu froids ; point de fièvre. La tumeur anévrysmale a déjà diminué de volume ; la peau, qui était très-tendue sur cette tumeur au moment de l'opération, peut être pincée, à très petits plis il est vrai, à la surface de la tumeur. Urines faciles ; il n'y a point eu de selles depuis le jour de l'opération. Un lavement avait été administré le matin même de ce jour.

Le mercredi 28, même état.

Le jeudi 1er mars. Bien que n'étant qu'au quatrième jour de l'opération, je renouvelai le pansement par occlusion, pansement que j'ai l'habitude de laisser en place plus longtemps. Je désirais savoir ce qu'était devenue la plaie de la ligature, que je n'avais pas mise à découvert depuis l'hémorrhagie. Le thrombus s'était presque complétement affaissé ; il n'existait autour de la plaie qu'une teinte ecchymotique très-prononcée, sans gonflement inflammatoire. La plaie ne donnait qu'un peu de sérosité sanguinolente ; elle paraissait presque entièrement réunie par première intention ; je n'aperçus qu'une traînée presque imperceptible de pus sur le trajet du fil qui, de l'intérieur de la plaie, se portait à un morceau de sparadrap fixé dans le voisinage.

L'anévrysme a diminué de volume, au point que la peau peut être plissée très-facilement à la surface de la tumeur ; point de fièvre ; quelques douleurs dans le talon.

Le vendredi 2, même état. La température du membre se soutient, même dans l'absence de moyens artificiels de caloricité. Ce fait est d'autant plus remarquable, au point de vue de la température du membre, que le côté de l'opération était précisément celui qui antérieurement avait été atteint d'hémiplégie. Nous ajouterons que depuis l'opération, à quelque moment que nous

ayons interrogé la température du membre, elle ne nous a jamais donné d'autres signes d'abaissement qu'un refroidissement modéré des orteils.

Dans la soirée du vendredi 2, il y a eu un peu de suintement sanguinolent à la plaie ; il paraît dû à la liquéfaction des caillots, et non à une nouvelle hémorrhagie.

Le samedi 3, douleurs très-vives dans le membre opéré. Le malade a mal dormi ; sa face est un peu vultueuse. (Saignée du bras.)

Le dimanche 4, nuit calme, quoique sans sommeil. La veille, un lavement avait déterminé une selle très-abondante. Il n'y a pas eu encore de changement de lit. (2 potages.) Il y a diminution graduelle de la tumeur ; la douleur du talon a beaucoup diminué.

Le lundi 5, neuvième jour de l'opération. Apparition de trois taches comme sphacelées, ressemblant à des ecchymoses foncées, et siégeant sur les trois points sur lesquels portait spécialement la pression du membre. En effet, celui-ci étant renversé sur son côté externe, le pied portait principalement sur trois points : l'un à la malléole externe, l'autre au côté externe du talon, le troisième près de l'articulation du petit doigt avec le cinquième métatarsien. L'aspect de ces taches est violacé. La position des ecchymoses, toutes les trois placées sur les points qui avaient à porter spécialement le poids du membre, et au niveau desquels le tégument, réduit à peu d'épaisseur, n'est point matelassé par des tissus mous, indique suffisamment que leur cause n'était autre que la pression de la peau contre des parties dures, et cela dans un membre dont la circulation avait subi de notables entraves. La plaie a été pansée ; il s'en écoule peu de pus, il y a un suintement sanguinolent, produit, selon toute évidence, par l'épanchement qui a formé le thrombus. Le pied est couché sur un double coussinet de coton cardé. Une bouteille de grès, remplie d'eau bouillante, est tenue au voisinage du pied.

Ce qui est toujours resté incertain à l'égard des taches qui ont été mentionnées plus haut, c'est de savoir au juste si elles étaient produites par ecchymose ou par tache gangréneuse. Pour l'une d'elles, celle de la malléole externe, la chose n'est pas douteuse, car elle s'est dissipée au bout de très-peu de temps et dès que la pression exercée sur cette malléole a cessé ; mais pour les deux autres, qui ont duré plus d'un mois, je conserve du doute, et en voici la raison : il n'y a jamais eu chute de l'épiderme ni entamure de la peau ; un cercle inflammatoire a paru en voie de formation, mais il s'est borné à de la rougeur, et

aucune élimination n'a eu lieu. Il me paraît difficile d'admettre qu'une ecchymose ait donné lieu à la formation d'un cercle phlegmasique en forme de liséré, comme celui qui a existé, et, d'un autre côté, l'existence d'une eschare, même superficielle, sans aucun vestige d'élimination, me paraît non moins difficile à admettre.

Le mardi 6, dixième jour de l'opération. Les douleurs ont cessé dans le membre ; le malade est bien, la température du membre est bonne, les taches n'ont pas augmenté.

Le mercredi 7, onzième jour. Suppuration des parties les plus superficielles de la plaie ; état général très-satisfaisant.

Jusqu'au 20, vingt-quatrième jour de l'opération, rien de notable n'est survenu dans l'état du malade ; ce jour-là seulement, la ligature s'est détachée.

Quelquefois il arrive que la ligature est détachée de l'artère depuis un certain temps avant sa chute au dehors, c'est-à-dire elle a coupé l'artère ; mais, retenue par les chairs environnantes, elle reste encore en place, et la séparation complète et définitive d'avec les tissus n'a lieu qu'un peu plus tard ; de sorte que, si l'on prenait pour indice du moment de la section de l'artère celui de la chute complète de la ligature au dehors, on serait exposé à erreur. Mais ici il ne pouvait pas exister le moindre doute sur la cause du maintien de la ligature dans la plaie ; car l'avant-veille, j'avais fait des tractions non pas fortes, mais bien réelles.

La ligature, examinée après sa sortie, ne présente pas la plus légère trace d'une portion de tissu artériel qui se serait détachée avec elle. C'est, en effet, très-probablement ce qui doit avoir lieu pour les ligatures fines. Dans les cas où l'on a observé l'élimination d'un résidu du tissu artériel entraîné par la ligature, il est probable que cette ligature était volumineuse. L'anneau formé par le fil, qui, dans le cas que je rapporte, a amené la section de la crurale, après y avoir suspendu le cours du sang et en avoir déterminé l'oblitération, est assez étroit pour qu'il soit permis de supposer que les deux tuniques, interne et moyenne, ont été divisées d'emblée au moment de la construction du fil, et que la celluleuse a été immédiatement et complétement adossée à elle-même. Ce fait sera un nouvel exemple qu'un fil simple suffit parfaitement pour obtenir le but qu'on se propose dans la ligature des artères, même les plus volumineuses. Ce que je trouve de remarquable dans ce cas, c'est qu'avec toutes les conditions énumérées ci-dessus, ce ne soit qu'au vingt-quatrième jour que la ligature soit tombée.

A partir de cette époque, les taches que j'avais crues sphacé-

liques, et qui, selon toute apparence, n'étaient que de simples ecchymoses, ont peu à peu disparu. J'avais soin de faire incliner le membre, le plus souvent possible, sur son côté interne, afin de prévenir les effets d'une pression trop longtemps supportée par les mêmes points de la région externe. Depuis lors la convalescence n'a été traversée que par un seul accident, l'apparition d'un zona considérable sur le côté gauche du corps, dans une étendue correspondant pour moitié à l'abdomen, et pour moitié à la hanche. Aujourd'hui, deux mois après l'opération, le malade peut être regardé comme arrivé à un état de guérison parfaite ; il se lève plusieurs heures par jour, mais ne marche encore qu'avec précaution. Six mois plus tard, le malade marchait parfaitement bien ; aucune trace de la tumeur n'existait au jarret.

A l'occasion de cette observation, je mentionnerai quelques faits que j'ai observés et qui me paraissent intéresser l'histoire générale des anévrysmes.

Inégale distribution de l'épaisseur du caillot dans le sac anévrysmal. Je parlerai d'abord de la disposition du caillot sanguin renfermé dans certaines poches anévrysmales. Les caillots de ce genre sont, comme on le sait, quelquefois traversés, dans le sens de leur longueur, par un canal qui maintient la communication circulatoire libre au travers de l'anévrysme. Ce canal, quelquefois tapissé par une membrane fine et résistante, m'a offert ceci de remarquable, que dans certains cas, et notamment dans un anévrysme de l'aorte, à la région lombaire, il ne siégeait point au centre même et dans l'axe du caillot, mais beaucoup plus près d'une de ses surfaces que l'autre. En effet, dans ce cas, une couche de sang très-peu épaisse, de 1 à 2 millimètres d'épaisseur, formait en arrière, c'est à-dire du côté des vertèbres, la paroi du canal accidentel ; tandis que la paroi antérieure de ce dernier, formée par la presque totalité de l'épaisseur du caillot, avait au moins 2 centimètres d'épaisseur. J'ai observé une disposition à peu près semblable sur un anévrysme de l'artère poplitée. Si l'on cherche un rapport entre cette inégale épaisseur des différents points du caillot en avant et en arrière du canal accidentel, et l'état des parois du sac au niveau de l'anévrysme, on voit que c'est précisément du côté vers lequel ces parois ont été le plus dilatées que se trouve la couche la plus épaisse du caillot. Y a-t-il lieu d'établir une loi sur la répartition comparative de l'épaisseur du caillot au pourtour du canal accidentel qui traverse ce caillot dans certains anévrysmes ?

Mécanisme de la non-oblitération des artères collatérales qui naissent des parois même de l'anévrysme. Une autre remarque que j'ai

faite se rapporte au petit nombre d'oblitérations des artères collatérales qui s'ouvrent dans un sac anévrysmal. Le fait anatomique qui rend compte de cette rareté d'oblitération des collatérales qui naissent sur le sac s'est présenté à moi sur plusieurs anévrysmes que j'ai eu l'occasion de disséquer, mais je ne l'ai constaté nulle part d'une manière plus évidente que sur un anévrysme de l'aorte dont j'ai fait la dissection avec le plus grand soin. On croirait, *à priori*, que, quand des artères collatérales naissent de la poche anévrysmale, l'existence d'un caillot dans cette poche, et l'altération des tuniques artérielles, doivent être des causes presque inévitables d'oblitération pour ces artères. Cela doit exister sans doute quelquefois; mais il est loin d'en être toujours ainsi, et j'attribue cette particularité inattendue à la circonstance anatomico-pathologique que je vais indiquer.

Sur plusieurs anévrysmes, j'ai constaté que les tuniques interne et moyenne étant remplacées, à la surface interne de la poche anévrysmale, par une substance athéromateuse jaune, il y avait, à chacun des orifices artériels collatéraux s'ouvrant dans la tumeur, conservation parfaite de la tunique interne avec ses propriétés ordinaires. L'orifice de chaque artère s'ouvrait donc au centre d'un disque plus ou moins régulièrement arrondi et complétement isolé à son pourtour, comme s'il eût été enlevé sur une artère saine avec un emporte-pièce.

Ce serait un fait curieux à étudier dans son mécanisme et dans ses conséquences, que cette immunité d'une plaque isolée de la tunique interne au niveau des orifices artériels, alors que cette tunique est entièrement détruite ou transformée dans tous les points environnants; cette préservation me paraît importer beaucoup au maintien de la circulation dans les artères à l'orifice desquelles elle existe, car sur plusieurs préparations d'anévrysmes, j'ai constaté que les seules artères collatérales oblitérées étaient celles qui n'avaient pas conservé ce disque protecteur; sur un anévrysme de l'aorte abdominale en particulier, la seule branche collatérale qui fût oblitérée était l'artère rénale droite, et c'était précisément la seule dont l'orifice n'eût pas conservé un disque de membrane interne Le rein correspondant était, dans ce cas, presque complétement atrophié.

Il est, dans l'observation que nous avons rapportée, une circonstance qui n'aura pas échappé à l'attention du lecteur, et qui était de nature à influer d'une manière peu rassurante sur le pronostic : c'est l'existence antérieure d'un foyer apoplectique dans le côté gauche du cerveau. Cette circonstance rend le succès de l'opération d'autant plus heureux qu'il était plus im-

probable. Au moment de la suppression instantanée du cours du sang dans une grosse artère, le champ habituel de la circulation se trouvant subitement rétréci, il y a, en quelque sorte, un trop plein dans le système sanguin, une sorte de molimen congestif par reflux vers tous les autres points, une pléthore mécanique et un excédant de tension des parois du système vasculaire, qui fait craindre que partout où existe un point vulnérable, il ne se déclare, immédiatement après la ligature, quelque accident plus ou moins grave. Parmi les parties vulnérables, en pareille circonstance, on peut signaler, au premier chef, un cerveau atteint antérieurement d'apoplexie. Chacun sait que quelquefois la ligature d'une grosse artère a été le signal et la cause mécanique de la rupture d'un anévrysme de l'aorte. La saignée, dans ce cas de tension exagérée du système sanguin, remplit l'office d'un tube de sûreté. Il n'en est pas moins vrai que, chez notre malade, nous avions tout lieu de craindre quelque complication du côté du cerveau. Or, à l'exception d'un peu plus d'embarras dans la parole, embarras qui existait avant l'opération, et qui, après un peu d'augmentation, est revenu à ce qu'il était antérieurement, nous n'avons eu aucun accident à déplorer.

Une autre circonstance bien remarquable du fait que je viens de rapporter, c'est la longue durée de l'obscurité des signes diagnostiques, eu égard à un anévrysme de cause traumatique. En effet, trois semaines avant l'opération, M. Cruveilhier avait palpé la tumeur du creux du jarret, et les battements n'y étaient pas encore assez caractéristiques pour avoir fixé d'une manière spéciale l'attention de l'observateur, et pour lui avoir suggéré un diagnostic qui, trois semaines après, était d'une si frappante évidence, que la moindre hésitation, à cette époque, n'eût pas été pardonnable. Ce contraste de signes obscurs ou équivoques, puis de signes frappants, à quelques jours seulement de distance, est bien propre à faire comprendre l'existence de ces deux périodes si différentes de la marche des anévrysmes, de la période lente et souterraine et de la période d'explosion ou de rupture. L'anévrysme est comme un flot longtemps contenu, et qui, tout à coup, renverse ce qui lui faisait obstacle et envahit tout son voisinage. Le progrès, dans l'observation de M. L..., était tellement rapide que, dans les quarante-huit heures qui s'écoulèrent entre la consultation et l'opération, la tumeur avait presque doublé de volume, et qu'une temporisation de quelques jours seulement nous eût infailliblement conduits, j'en ai la conviction, à la rupture spontanée de la poche anévrysmale.

Valeur diagnostique des bruits qui se produisent dans lesané-

vrysmes des membres. J'ai mentionné, dans le cours de l'observation, que cet anévrysme poplité avait été pour moi une nouvelle occasion de constater l'existence du bruit du souffle simple dans les anévrysmes des membres. Je saisirai cette occasion pour faire ressortir la différence qui existe entre ce bruit et le murmure si caractéristique qui s'observe dans l'anévrysme variqueux. Rien de plus distinct que la différence de caractère entre ce bruit de souffle pur et simple et le bruit si complexe qui existe dans l'anévrysme par communication d'une artère à une veine. J'ai observé chez plusieurs malades, et notamment dans un cas que je rappellerai un peu plus bas, ce bruit de bouillonnement, cette espèce de tumulte confus, qu'il suffit d'avoir entendu une seule fois pour ne jamais l'oublier. Il n'est pas possible de s'y méprendre un seul instant, et nous ne comprenons pas comment on a pu élever le moindre doute à cet égard : aussi nous étions-nous élevé avec force, dans la Société de chirurgie, quand des doutes y furent émis par notre honorable confrère M. Malgaigne. Entre autres points sur lesquels nous insistâmes à cette époque, comme différence pathognomonique entre l'anévrysme simple et l'anévrysme variqueux, nous rappellerons que nous avons le premier mis dans tout son relief le signe de la *propagation longitudinale du bruit de bouillonnement artérioso-veineux* (c'est la dénomination que nous avons imposée à ce signe). Il a été pressenti bien longtemps avant nous, mais très-vaguement indiqué, sans résultat d'auscultation spéciale, sans détermination de l'étendue de la propagation, sans autre indication même, dans beaucoup d'auteurs, que celle d'un simple frémissement. Ce en quoi nous avons prétendu ajouter quelque chose à ce qui existait dans la science, c'est en formulant d'une manière nette et précise ceci : que l'oreille étant appliquée sur la longueur des veines qui communiquent avec l'ouverture artérioso-veineuse, le bruit de bouillonnement se fait entendre avec une grande intensité soit au-dessus, soit au-dessous du niveau de la communication. Ainsi on entend à la veine tibiale postérieure, derrière la malléole interne, et de la manière la plus distincte, le bruit caractéristique d'un anévrysme artérioso-veineux de l'artère crurale s'ouvrant dans sa veine satellite. Dans l'anévrysme ordinaire, il y a un bruit de souffle ou de râpe franchement intermittent qui ne s'étend ni au-dessus ni au-dessous de la tumeur. Dans l'anévrysme variqueux, au contraire, le bruit est tumultueux et ressemble à une espèce de bouillonnement souterrain continu et qui se propage dans le trajet longitudinal des veines du membre. J'ai eu l'occasion de faire cette remarque sur un jeune homme

de Nantes, M. Biarnès, qui vint à Paris, il y a déjà plusieurs années, dans le but de consulter divers chirurgiens sur la nature de sa maladie et sur le traitement à employer pour la guérir. L'anévrysme, dans ce cas, avait ceci de doublement remarquable, qu'il était dû à la communication de vaisseaux profondément placés, et qu'il avait été produit par une blessure d'arme à feu. M. Biarnès avait reçu dans un duel une balle de pistolet qui, ayant pénétré par le côté externe de la jambe, presque au contact du péroné, avait traversé le mollet dans toute sa largeur, en passant entre la couche profonde et la couche moyenne des muscles de la partie postérieure de la jambe. La balle avait probablement ouvert, à leur point de contact, l'artère tibiale postérieure et une de ses veines, ou ses deux veines collatérales à la fois. La *propagation longitudinale* du bruit, dans ce cas, était telle qu'il suffisait d'appliquer l'oreille un peu en arrière de la malléole interne pour percevoir le bruit d'une manière presque aussi distincte que quand l'oreille était appliquée directement sur le point correspondant à la communication artérioso-veineuse. Le malade, d'après les conseils de M. Velpeau et les miens, ne se fit faire aucune opération ; il se borna à faire usage d'un bas lacé ou d'une guêtre, et depuis ce temps, je n'ai pas entendu dire que les accidents se fussent aggravés.

Je me suis demandé bien des fois quel pouvait être le mécanisme de ce bruit si étrange de l'anévrysme artérioso-veineux, et quelle était la cause de cette longue propagation du bruit dans les vaisseaux veineux au-dessus et au-dessous du point de la communication artérioso-veineuse. En effet, je ne saurais admettre que le murmure qui s'entend à de si grandes distances de ce point de communication soit la simple transmission d'un bruit dont la production exclusive serait dévolue à l'orifice de communication entre l'artère et la veine Où a-t-on vu que le bruit produit, par exemple, à un orifice du cœur, ou bien sur le trajet d'un membre dans une poche anévrysmale, se propageât à des distances de plus d'un pied de son point initial ? L'impossibilité de me rendre compte de ce fait m'a porté à penser que ce bruit avait peut être une origine toute chimique, ou du moins en partie chimique, et due au mélange incessant du sang artériel avec le sang veineux. Y aurait-il, par ce contact, une sorte de déflagration ou un bruit analogue à celui que font entendre une foule de combinaisons chimiques ? Quelque hasardée que soit cette explication que je donne comme de la plus faible valeur, je n'ai pu m'empêcher de la mentionner, ne fût-ce que comme pouvant mettre sur la voie de recherches nouvelles ; car

jusqu'ici nous n'avons aucune bonne explication du bruit artérioso-veineux et de sa *propagation longitudinale* dans les veines.

Peut-être ce frémissement est-il un phénomène d'électricité dû au mélange du sang artériel avec le sang veineux ?

Je terminerai ce paragraphe en rapportant quelques détails que j'ai conservés sur l'observation de M. Biarnès.

L'observation suivante, que j'ai recueille dans les commencements de l'année 1843, a été mentionnée par moi à la Société de chirurgie, dans sa séance du 30 août de la même année. C'est dans cette séance que je précisai comme caractère spécifique de l'anévrysme variqueux le signe que j'ai qualifié de *propagation longitudinale du bruit artérioso-veineux*. Depuis lors, je crois que diverses personnes se sont approprié ce que j'ai dit à l'époque dont il est question. Cela ne me soucie nullement ; car je ne suis pas en instance de priorité, et il me suffit que ma communication soit consignée dans le compte rendu de la séance du 30 août 1843, compte rendu que chacun peut consulter au siége de la Société, où les procès-verbaux de cette époque, écrits de la main de M. Monod, sont conservés dans les archives de la Société de chirurgie.

Anévrysme variqueux de l'artère tibiale postérieure.

Osb. — Vers la fin de novembre 1842, M. Adolphe Biarnès, âgé de 25 ans, d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin, reçut en duel, à une distance de vingt pas environ, une balle de pistolet dans la jambe droite. Après avoir traversé le mollet, cette balle vint frapper sur la face interne du tibia de la jambe gauche.

M. Biarnès transporté chez lui, on procéda à l'extraction de quelques morceaux de pantalon ; on sonda la plaie, pour s'assurer s'il ne restait pas quelque corps étranger ; après quoi un pansement simple fut fait sur les deux plaies ; celle de la jambe gauche était cicatrisée vers le onzième jour.

A droite, la cicatrisation marchait rapidement, sans complication aucune, et faisait espérer une guérison prochaine lorsqu'elle sembla tout à coup s'arrêter et laissa un point fistuleux.

Le vingt-quatrième jour après la blessure, le malade sentit des élancements dans la jambe droite, et ce fut alors que l'auscultation donna aux médecins appelés l'idée d'un anévrysme commençant soit de l'artère tibiale postérieure, soit de la péronière, soit de la tibiale antérieure. En effet, à cette époque, le vaisseau lésé ne fut pas déterminé ; ce n'est que plus tard, et sur la considéra-

tion du bruit de susurrus entendu jusque derrière la malléole interne, que j'ai conclu à l'existence d'un anévrysme de la tibiale postérieure. Si l'anévrysme eût siégé à la péronière, le bruit se serait fait entendre un peu au-dessus de la malléole externe et au côté externe de la jambe; si à la tibiale antérieure, on l'eût perçu à la partie antérieure de l'articulation du pied.

Du vingt-cinquième au vingt huitième jour de la blessure, le bruit caractéristique commençait à peine à se faire entendre ; une consultation de plusieurs médecins et chirurgiens eut lieu à cette époque, pour décider la question, qui resta douteuse encore.

A quelques jours de là, l'existence de l'anévrysme ne laissant aucun doute, plusieurs moyens de traitement furent proposés; la compression eut ses partisans, la ligature eut les siens, d'autres voulurent attendre sans faire aucun traitement.

Le malade, désirant sortir d'incertitude, arriva à Paris le 20 janvier 1843 : M Velpeau diagnostiqua un anévrysme variqueux.

J'examinai, de mon côté, le malade ; le bruit s'entendait alors depuis le tiers inférieur de la cuisse jusqu'au cou-de-pied , mais ayant remarqué que le bruit existait d'une manière exclusive dans les vaisseaux qui passent derrière la malléole interne, j'affirmai que la communication artérioso-veineuse existait positivement sur l'artère tibiale postérieure.

Un trajet fistuleux existait encore au milieu de la plaie ; ce trajet fut touché plusieurs fois avec le crayon d'azotate d'argent, qui détruisit quelques bourgeons charnus faisant saillie au-dessus du niveau de la peau. La cicatrisation fut obtenue peu de temps après.

M. Velpeau, dont les sages avis me servirent de guide en cette circonstance, jugea toute opération inopportune et dangereuse ; il proposa la compression au moyen d'un bas lacé, ce qui permit au malade de quitter Paris à la fin de février 1843. Depuis j'ai appris qu'aucun accident n'était survenu, et que, grâce au bas lacé, le malade pouvait vaquer à ses affaires.

Douleur que détermine la constriction de l'artère par la ligature. Dans l'opération que je pratiquai sur M. L..., au moment où, la ligature étant passée sous l'artère, je serrai le fil avec force, le malade éprouva une vive douleur, et cependant, s'il y a jamais eu certitude d'un isolement aussi complet que possible de l'artère, à l'égard de tout filet nerveux collatéral, c'est assurément dans ce cas, et sous ce rapport, j'en appelle aux souvenirs les moins indulgents des honorables confrères qui ont bien voulu m'assister dans l'opération.

Cette douleur si vive, alors que tout filet nerveux collatéral

était respecté, m'a donné à réfléchir, et rapprochant les uns des autres un grand nombre de faits observés antérieurement, j'ai été conduit à formuler à cet égard, un point de doctrine que je soumets à l'attention des chirurgiens. Je commencerai pas dire que j'ai vu faire et que j'ai fait moi même, sur le vivant, un assez grand nombre de ligatures d'artère, pour croire que je puis, sans témérité, parler d'après mon expérience personnelle. Eh bien, j'avance que jamais, quel que soit le degré d'isolement de l'artère d'avec les nerfs qui l'avoisinent, jamais dis-je, le moment de la constriction du vaisseau n'est exempt d'une douleur plus ou moins vive ; il y a toutefois dans l'expression, dans le siége, et dans les effets de cette douleur, des différences très-réelles, quoiqu'elles aient échappé jusqu'ici à l'attention des observateurs, qui n'ont formulé, que je sache, aucun principe à cet égard.

Il y a tout d'abord cette différence, et, selon moi, elle peut servir de critérium au chirurgien pour reconnaître incontinent s'il y a, oui ou non, des filets nerveux collatéraux compris dans la ligature ; il y a, dis je, cette différence que, dans le cas où des filets nerveux sont indûment compris dans la ligature, la douleur est immédiatement rapportée par le malade aux parties dans lesquelles va se distribuer le filet nerveux intéressé, ce qui n'a pas lieu quand l'artère est parfaitement isolée. C'est ce que j'ai eu l'occasion de constater sur un malade auquel M. Roux pratiquait la ligature de la fémorale, alors qu'il était encore à l'hôpital de la Charité. Au moment même où le fil fut serré, l'opéré poussa des cris aigus et accusa les plus vives douleurs dans le gros orteil du membre correspondant, et, en effet, une branche du nerf saphène avait été compris dans la ligature. Dans le cas, au contraire, où l'artère est réduite aux seuls éléments nerveux qui lui soient propres et sans la présence d'aucune branche collatérale, la douleur n'est jamais rapportée à telle ou telle partie du membre éloignée du lieu même de l'opération, ou tout au moins, le malade se plaint sans aucune désignation spéciale d'un point douloureux. Ainsi, en résumé, toujours de la douleur au moment de la constriction du fil : dans le cas où un cordon nerveux est compris avec l'artère, douleur plus vive *rapportée* à un point distinct de celui de l'opération, plus à craindre dans son influence sur la production d'accidents nerveux généraux ; dans le cas contraire, point de localisation de la douleur, ou localisation dans la plaie même de l'opération. Ainsi, c'est sur la circonstance de ce que j'appelle *douleur rapportée et douleur non rapportée* que je fonde le signe distinctif.

Hémorrhagies qui succèdent aux ligatures d'artères. L'histoire des hémorrhagies qui succèdent aux ligatures des artères, dans leur tajet, comporte quelques additions que m'a suggérées l'observation de l'hémorrhagie qui, dans le cas du colonel L..., survint le soir même de l'opération. Ces hémorrhagies demandent à être bien appréciées dans leurs causes, dans les moyens de les prévenir, et enfin dans la conduite à tenir quand elles se déclarent.

L'hémorrhagie qui succède à une ligature d'artère peut provenir soit de l'artère qu'on a liée, soit d'une autre artère divisée dans le cours de l'opération, soit d'une veine volumineuse. Je ne m'occuperai pas de ce dernier cas, qui est rare. Dans le cas où l'hémorrhagie provient de l'artère liée, il est probable que cette dernière a été blessée par l'instrument tranchant, pendant l'opération, ou que ses tuniques ont été déchirées par la ligature. Dans ce cas, il faudrait mettre à découvert le fond de la plaie et réappliquer immédiatement le fil sur un point plus élevé. Mais comment distinguer, avant le décollement des lèvres de la plaie, si l'hémorrhagie provient de l'artère liée elle-même ou d'une branche voisine ? L'époque d'apparition de l'hémorrhagie et son intensité peuvent fournir, à cet égard, quelques lumières. Ainsi, dans le cas précité, le raisonnement me conduisit à établir, en quelque sorte *à priori*, que la fémorale elle-même n'était pas le siége de l'hémorrhagie, et l'événement a confirmé l'exactitude de mes prévisions.

Ce à quoi il faut s'attacher, c'est à prévenir, dans le cours de l'opération, la production de ces hémorrhagies en tant que dépendant de la blessure d'artères collatérales, même des plus petites. Il faut se rappeler que quand, par la ligature d'une artère volumineuse, on fait obstacle subit à la masse du sang destinée à cette artère, on doit s'attendre à ce que la colonne sanguine fasse un effort plus énergique vers toutes les voies par lesquelles elle peut se frayer une issue. Dès lors toute branche artérielle, au voisinage de l'artère liée, peut être considérée comme susceptible de donner lieu à des hémorrhagies que n'eût pas comportées le volume de cette branche. D'où il faut conclure que si, en général, on doit chercher à faire, en quelque sorte, à sec les opérations d'anévrysmes, il est non moins important, lorsqu'une artériole, même petite, a été ouverte dans le cours de l'opération, d'en pratiquer immédiatement la ligature ou la torsion, sous peine de la voir donner lieu à une hémorrhagie toujours fâcheuse, et par elle-même et par les inquiétudes qu'elle peut causer. Mais enfin, quant l'hémorrhagie se manifeste, quelle est la conduite

à tenir ? Une conduite également exempte de sécurité aveugle et de précipitation effarée. Si la chose est tout à fait sérieuse, il faut r'ouvrir la plaie et agir suivant l'exigence de la situation ; si ce n'est qu'une fausse alarme, si le raisonnement rend compte d'une cause qui n'est pas trop grave, il faut temporiser et ne pas aller troubler, par un empressement mal entendu, le travail de cicatrisation qui doit s'opérer dans la plaie.

Principes pour la ligature de la crurale au tiers supérieur de la cuisse. — Je termine ce mémoire par l'exposé des principes que j'ai longtemps développés, dans mes cours de médecine opératoire à l'École pratique, sur la ligature de la fémorale au triangle de Scarpa, principes qui ont déjà été indiqués, dans des thèses soutenues à la Faculté de médecine de Paris, par quelques-uns de mes élèves.

Pour la ligature de la fémorale au tiers supérieur de la cuisse, l'incision doit porter presque inévitablement sur le trajet de la veine saphène interne ; c'est donc surtout à l'occasion de cette ligature qu'il faut explorer avec le plus grand soin le trajet de cette veine, pour inciser soit en avant, soit en arrière de ce trajet. Dans ce but, une compression étant exercée sur la veine fémorale, à son entrée sous le ligament de Fallope, je détermine le gonflement momentané de la veine saphène interne, ce qui me permet de reconnaître avec exactitude son trajet, ce dont je déduis la connaissance de la ligne que doit suivre l'incision. C'est là ce qu'en langage didactique, j'appelle l'*exploration préparatoire*.

C'est à trois données que je rattache, pour chaque artère, les indications qui peuvent faire tomber avec une précision en quelque sorte mathématique sur le trajet du vaisseau. Ces données, je les ai désignées, pour des motifs inopportuns à rappeler en ce moment, sous les noms de *donnée anatomique*, *donnée physiologique*, *donnée conventionnelle* ou *linéaire*.

Donnée anatomique. Elle résulte pour moi de cette seule indication, que l'artère est située au bord postérieur et interne du couturier, au moment où ce muscle va la croiser, et que la veine est située en dedans et un peu au-dessous de l'artère.

Donnée physiologique. Les battements de l'artère sont faciles à apprécier dans ce point, et leur exploration suffirait, surtout chez un sujet maigre, à déterminer le trajet du vaisseau.

La donnée physiologique comprend encore la connaissance du mouvement qu'on doit prescrire au malade pour mettre en relief les saillies musculaires propres à indiquer la direction que doit suivre l'incision. Pour la ligature de la fémorale, la cuisse étant placée dans l'extension, j'engage le malade à faire un effort pour

la fléchir et pour la porter au-devant du membre opposé. Dans ce mouvement, on voit le muscle couturier se dessiner sous les téguments, ainsi que la saillie formée par le muscle vaste interne. La dépression limitée par les deux muscles indique le trajet que doit suivre l'incision.

Donnée conventionnelle ou *linéaire*. Voici comme je la constitue : une ligne droite étant tirée de l'épine iliaque antérieure et supérieure, et conduite au bord postérieur du condyle interne du fémur, si l'on suppose une ligne exactement parallèle à celle que nous venons d'indiquer, mais située à deux travers de doigt en dedans de la première, on obtiendra ainsi une expression parfaite du tracé que doit suivre le trajet de l'incision.

Je rattache à deux attitudes en quelque sorte opposées la position que l'on doit donner au membre, suivant que l'on s'occupe d'inciser les téguments, ou bien de rechercher l'artère dans le fond de l'incision. A la première, je donne le nom d'*attitude d'incision*, à la seconde, celui d'*attitude de recherche*.

Attitude d'incision. Le membre est dans une extension modérée, avec renversement en dehors. L'incision, qui a à peu près 12 centimètres de longueur, porte presque, pour parties égales, sur le tiers supérieur et sur le tiers moyen de la cuisse. Arrivé à l'aponévrose, on reconnaît le bord interne du couturier, dont on ouvre la gaîne sur une sonde cannelée.

Attitude de recherche. Elle a pour objet de donner le plus de relâchement possible au couturier. On arrive à ce résultat en imprimant à la cuisse et à la jambe un léger mouvement de flexion en portant cette dernière au devant du membre du côté opposé. On rejette alors facilement le bord interne du muscle en dehors, et la gaîne du vaisseau est mise à nu ; il ne reste plus qu'à l'ouvrir avec toutes les précautions voulues. Puis, l'artère étant isolée avec l'extrémité mousse d'une sonde cannelée, on engage l'aiguille d'A. Cooper au-dessous d'elle, et du côté interne au côté externe, en passant au-devant de la veine crurale.

J'avais l'habitude, dans mes leçons de médecine opératoire, de désigner sous le nom de *complications* les circonstances naturelles ou accidentelles susceptibles d'apporter quelque trouble dans ce que l'on peut considérer comme l'état normal du procédé opératoire : ici ces complications sont au nombre de deux. On peut : 1° blesser la saphène ; 2° tomber sur la face antérieure du couturier, au lieu de tomber sur son bord interne.

Dans le premier cas, celui de blessure involontaire et inattendue de la saphène, on ferait comprimer ce vaisseau au-dessous du point où il a été ouvert, afin de prévenir la sortie du sang

pendant l'opération, et comme cette veine, quoique assez volumineuse, ne peut guère donner lieu à une hémorrhagie inquiétante, une fois l'opération terminée, une compression légère appliquée sur la plaie ou au-dessous d'elle suffirait pour prévenir l'hémorrhagie.

Dans le second cas, celui où l'on arrive sur la face antérieure du couturier, au lieu de tomber précisément sur son bord interne, la marche à suivre est de continuer la dissection en dedans, jusqu'à ce qu'on ait atteint la limite de ce bord, que l'on soulève pour continuer l'opération, comme je l'ai indiqué.

Conclusions. — Du fait que j'ai rapporté dans ses détails, et des recherches contenues dans ce travail, je crois pouvoir déduire les conclusions suivantes :

1° L'existence antérieure d'un foyer apoplectique dans le cerveau n'est pas une circonstance qui, dans le cas d'anévrysme des membres, soit de nature à contre-indiquer la ligature d'une grosse artère.

2° La ligature d'une artère volumineuse a pour effet de disposer les branches collatérales qui naissent de cette artère, au dessus de la ligature, à des hémorrhagies plus fortes que ne semble le comporter le volume de ces branches.

3° Il importe, dans les incisions pour une ligature d'artère, d'éviter avec un grand soin la blessure des branches artérielles, même les plus petites, non seulement parce que le manuel opératoire est troublé par la présence du sang dans la plaie, mais encore parce que les artères, même les moins volumineuses, peuvent, dans ce genre d'opération, devenir la cause d'hémorrhagies plus ou moins fortes.

4° Lorsque des artères, même très-petites, ont été ouvertes dans le cours d'une opération de ligature, il est plus important qu'en toute autre opération de se mettre en garde contre les suites possibles de leur blessure, et d'en pratiquer la ligature immédiatement.

5° Le moment de l'élimination complète d'une ligature n'est pas toujours l'indice précis du moment où l'artère est coupée par le fil ; quelquefois, quoique cette dernière soit déjà complétement divisée, la ligature tient pendant plusieurs jours encore dans la plaie.

6° Quand le caillot renfermé dans une poche anévrysmale est traversé par un canal accidentel, il ne forme point à ce canal une enveloppe uniformément épaisse ; très-épais du côté vers lequel l'artère a subi la dilatation la plus considérable, il ne forme sur le côté opposé qu'une couche très-mince.

7° Ce qui prévient l'oblitération des artères collatérales qui naissent des parois d'un sac anévrysmal, c'est la conservation d'un disque de la tunique interne ; là où ce disque n'est pas conservé, l'artère collatérale s'oblitère.

8° Le bruit de souffle ou de râpe qui existe dans les anévrysmes ne peut être confondu un seul instant avec le bruit artérioso-veineux propre à l'anévrysme variqueux.

9° Le bruit artérioso-veineux se propage à de grandes distances dans la direction des veines qui se continuent avec celle dans laquelle s'ouvre l'artère anévrysmatique. *Propagation longitudinale du bruit.*

10° Le moment de la constriction d'une artère par la ligature est toujours signalé par une douleur vive. Dans le cas où un cordon nerveux se trouve compris avec l'artère dans l'anse du fil, la douleur est *rapportée* par le malade aux parties dans lesquelles se distribuent les divisions terminales de ce cordon nerveux. Si l'artère seule est comprise dans la ligature, la douleur n'est rapportée à aucun point particulier ; elle n'est pas localisée, ou, si elle l'est, c'est dans la plaie même de l'opération.

11° Dans le cas d'hémorrhagie à la suite d'une opération de ligature d'artère , il ne faut pas toujours recourir d'emblée à la réouverture de la plaie d'opération : l'hémorrhagie, quand elle provient d'une petite artère, pouvant s'arrêter spontanément.

MÉDECINE OPÉRATOIRE.

19. *Obturation des dents ;* par le docteur A. Desirabode.

(Journal des Conn. médico-chirurg. janvier 1851).

Il est impossible de connaître l'époque à laquelle remonte le *plombage* des dents et par conséquent le nom de celui qui, le premier, le pratiqua. Quelques érudits en font honneur à Celse ; mais ce que cet auteur en dit prouverait seulement qu'il conseillait de remplir une dent de plomb pour lui donner la force de supporter la pression nécessaire à son extraction, et non dans le but qu'on se propose généralement aujourd'hui. Voici la traduction littérale de ses propres expressions : « Mais si la dent est rongée, il faut, avant tout, en remplir la cavité de charpie ou de plomb bien disposé, afin qu'elle ne soit pas cassée sous la pince. » (*Ac si exesus est* (*dens*) *ante id foramen vel linamento vel bene*

accummodato plumbo replendum est; ne sub forcipe confringatur (1).

La meilleure des conditions dans lesquelles doit se trouver une dent accidentellement creusée qu'on veut plomber, c'est, non seulement de n'être pas douloureuse; mais même d'être insensible à l'action du froid et du chaud, au contact des corps durs et au séjour des aliments. Elle doit ensuite, n'être le siége d'aucune espèce de suintement et offrir une cavité assez anfractueuse pour retenir le métal qui s'échapperait bientôt d'un méat en forme d'entonnoir dont la base serait du côté de la couronne, surtout à la mâchoire supérieure. Ces trois conditions fondamentales : insensibilité de la dent, absence de suintement, anfractuosité de la cavité, pour être très utiles, ne sont pas cependant d'une nécessité absolue, car on ne parvient souvent à faire cesser certaines odontalgies que par l'oblitération de la cavité qui est le siége du mal, de même que ce n'est qu'en soustrayant une carie au contact de l'air, de la salive et des aliments, qu'on arrête le travail de désorganisation, et par suite, le suintement qui en résulte ; et enfin dans le cas où la cavité n'est pas bien excavée pour retenir le métal, on la dispose en conséquence.

Maury commet donc une très grave erreur en donnant comme précepte général (2), qu'on peut plomber une dent « toutes les fois qu'elle est cariée ou douloureuse. » Car il est des cas où le malade ne pourrait pas supporter l'introduction d'un corps étranger et à plus forte raison la plus légère pression. Si Maury commet une erreur en émettant ce précepte, M. le professeur Malgaigne n'est pas plus dans le vrai quand il donne cet avis tout à fait opposé (1) : « Il ne faut pas plomber les dents douloureuses. » L'un et l'autre ont eu tort de ne pas établir tout à la fois la règle et l'exception, et se sont exposés, en s'exprimant en termes absolus, à conduire les débutants à une pratique vicieuse. M. le professeur Malgaigne s'appuierait en vain sur l'opinion de M. Duval qui s'exprime ainsi à ce sujet : « C'est une règle générale de ne plomber une dent que quand elle est sans douleur et absolument insensible à toute pression. » Il n'en reste pas moins démontré qu'un grand nombre de personnes ne cessent de souffrir de dents cariées que lorsqu'on en a soustrait la cavité à l'action de l'air, des aliments, etc.

Le dentiste doit donc faire précéder toute tentative de plombage d'une exploration qui lui permette de connaître parfaite-

(1) De Re medicâ, lib. VII, cap. 3, sect. 5.

(2) Manuel du Dentiste, p. 249.

(1) Manuel de Médecine opératoire, p. 107.

ment la position vitale et l'état physique de la dent sur laquelle il se propose d'agir. Quand par cette exploration, il s'est assuré que rien ne contre indique l'opération, c'est-à-dire, répétons le, que la dent excavée n'est pas sensible au point de faire présumer qu'elle ne pourra supporter la présence d'un corps étranger et la pression que nécessitera son introduction, et que l'excavation a une entrée moins large que son fond ou est susceptible de prendre la forme convenable, il la nettoie, la dessèche et tâche d'y former quelques aspérités capables de retenir le métal.

Ces dispositions préliminaires étant prises, admettons qu'on veuille se servir d'un des métaux qui s'emploient en feuilles (l'or, l'étain, l'argent ou le platine). L'opérateur en déchire une partie, la roule entre ses doigts, proportionnellement au trou qui doit la recevoir, mais toujours plus grosse. Placé convenablement, il la présente de la main gauche au pourtour de cette cavité, tandis que de la main droite, armée d'un fouloir mousse, mais délié, il l'entasse pour la faire pénétrer. Prenant alors un instrument plus fort, il presse de nouveau le métal, pique au centre pour obtenir un écartement qui le fasse porter sur tous les points, de manière à en remplir parfaitement la cavité, sans toutefois le *larder*, comme le célèbre Fauchard en donne à tort le conseil, ni percer la dent de part en part par une petite cheville en métal pour retenir le plomb ainsi que le dit Benjamin Bell. Enfin il le polit avec un brunissoir, après avoir enlevé toutes les inégalités qu'il aurait pu laisser au pourtour de l'excavation ou dans les intestices dentaires. Dans le cas de carie interdentaire, nous recommandons, une fois la dent plombée, de passer un cordon en fil plat entre les dents et de le faire marcher de dehors en dedans, afin d'user le métal qui pourrait dépasser.

Une chose de pur détail, mais cependant importante à noter, c'est qu'il vaut mieux mettre plus de métal que moins, afin de n'être pas obligé d'en ajouter de nouvelles portions qui s'uniraient toujours avec difficulté aux premières. Enfin on fait quelquefois très-bien de percer entièrement le métal dans son centre, afin d'en introduire de nouveau une petite portion qui, pressée à son tour agit sur celle qui a été primitivement déposée, à la manière d'un coin.

L'oblitération est difficile lorsque la carie est placée entre des dents serrées, ou que la commissure des lèvres s'oppose au libre accès des instruments; néanmoins avec de l'adresse, de la patience, et souvent en y revenant plusieurs fois, on en vient à bout, surtout en isolant la dent avec la lime, ou avec une petite

lanière en caoutchouc, placée entre les deux dents ; dans ce dernier cas l'opération demande plusieurs jours, pour procurer l'écartement nécessaire. Mais nous ne saurions approuver que l'on étendit cette pratique à tous les cas indistinctement, comme quelques confrères le font aujourd'hui.

Il arrive parfois que deux dents qui se touchent sont cariées ; si les ouvertures de ces caries sont sur le bord libre des dents, nous les plombons comme si nous n'avions à faire qu'à une seule.

Le manuel opératoire que nous venons de décrire est applicable à tous les métaux qui s'emploient en feuilles ; mais il n'est pas indifférent d'user de l'un ou l'autre de ces métaux. Le plomb est en général abandonné aujourd'hui, pour cette raison qu'il ne tarde pas à s'oxyder, et par conséquent que, noircissant très-vite, il communique sa teinte à la dent. L'argent à aussi ce dernier inconvénient. On se sert de préférence de feuilles d'étain, de platine, mais bien mieux encore d'or (1) qui convient surtout pour boucher des excavations affectant les dents antérieures, parce que non-seulement il s'oxyde peu, mais encore parce qu'il est de tous les métaux celui dont la teinte s'harmonise le mieux avec celle des dents.

De tous les métaux, il n'en est point aujourd'hui qui soit plus généralement usité que le métal Darcet, surtout pour l'oblitération des molaires inférieures ; car il est difficile à appliquer aux dents supérieures à cause de sa densité. Il est composé de 8 parties de bismuth, 5 de plomb et 3 d'étain, alliage qu'on rend plus fusible en lui ajoutant un dixième de mercure. Ce métal, qui a l'immense avantage de se fondre à une température au-dessous de 100° (centigrades), ne s'emploie pas en feuilles comme les précédents, mais en très-petits lingots. Après avoir nettoyé et desséché, avec du coton, la cavité que l'on veut boucher, de manière à n'y laisser aucune humidité qui, en se dilatant sous l'influence du calorique, pourrait s'opposer à ce que le métal coulât dans toutes les anfractuosités de la cavité, on y fait entrer un ou plusieurs morceaux d'une grosseur plus que suffisante; on présente ensuite un fer à cautère d'une grosseur convenable à la flamme de la lampe à esprit de vin ou d'une bougie, et

(1) C'est complétement à tort que quelques dentistes modernes s'attribuent le mérite d'avoir les premiers employé l'or pour l'oblitération des dents. Arcolani et Jean de Vigo furent les premiers qui préconisèrent l'or battu. Gauchard désigne formellement ce métal. Voyez sa troisième édition, 1785, t. II, p. 68.

quand il est assez chaud pour que le doigt placé très près en ressente la chaleur, on l'appuie sur le métal qui se fond de suite et se répand dans toutes les sinuosités de l'excavation, où on le dirige d'ailleurs en l'étendant et en le pressant en tous sens avec le doigt jusqu'à ce qu'il soit durci.

Cette substance, on le voit, s'accommode mieux par sa fusion aux différentes formes de cavités dentaires ; il est seulement à regretter qu'elle ait un aspect gris métallique qui contraste avec la couleur naturelle des dents et qu'elle ne puisse bien être employée que pour celles du bas et surtout pour la face triturante des grosses molaires ; ensuite bien des personnes, ne pouvant se rendre un compte exact de son mode de fusion, sont effrayées des préparatifs nécessaires pour chauffer l'instrument, et craignent d'être brûlées ou de ressentir une douleur.

Lorsqu'on se sert de ce métal, il faut avoir le soin de mettre un morceau de linge dans la bouche; car il peut arriver, malgré tous les soins qu'on apporte à cette opération, qu'une ou plusieurs gouttes s'échappent et tombent dans la bouche ; l'on évitera ainsi la légère brûlure qui pourrait en résulter.

Si la dent est douloureuse, on peut chauffer le cautère jusqu'au blanc : la fusion du métal se faisant avec augmentation du calorique nécessaire, on obtiendra ainsi la cautérisation de la carie.

On a proposé, comme un moyen d'obturation définitive, une substance qu'on nomme *pâte d'argent* ; c'est en 1819 que cette pâte fut préconisée sous le nom de mastic de Bell. « C'est elle, dit M. Talma (1), que l'on désigna, il y a quelques années, par la dénomination de pâte d'argent de M. Taveau, et qui reçut, dans ces derniers temps le titre prétentieux de succedanum minéral. »

On prépare cette pâte en saturant d'argent vierge réduit en poudre très-fine et bien épurée une quantité donnée de mercure ; on broie le tout dans un mortier jusqu'à ce que les métaux s'incorporent bien, et on exprime fortement le tout dans une peau de chevreau dépourvue de son épiderme, afin d'en extraire le plus de mercure que l'on peut. On emploie cette préparation à froid en la faisant pénétrer avec un fouloir dans l'excavation de la carie et en se conduisant comme pour les substances en feuilles. Le mercure venant à se volatiliser par la seule chaleur de la bouche, et cela dans l'espace de trois à quatre jours, l'argent reste en une seule pièce qui remplit toutes les anfractuosités de la dent et y devient aussi compact que s'il avait été fondu sur elle.

(1) De la Structure des dents, p. 29; 1845.

Réduite à sa valeur réelle et jugée sans prévention, cette substance a le grave inconvénient d'être d'un gris terne qui est très-choquant à l'œil, de communiquer à la dent une teinte noirâtre, très-foncée, qui empêche de l'employer pour les dents antérieures ; car le métal ne tarde pas à s'oxyder par l'action des sucs buccaux acides qui pénètrent entre le mastic et les parois de la dent. Cet oxyde prend une couleur très-noire en se saturant d'hydrogène sulfuré, et dissous par les liquides qui ont déterminé sa formation, il imbibe et pénètre de proche en proche tous les tissus dentaires. De plus, cette pâte, par l'évaporation du mercure qu'elle contient toujours, jusqu'à ce qu'elle ait acquis toute sa dureté, agit d'une manière défavorable sur les dents et les diverses pièces de prothèse dentaire que la bouche pourrait contenir. Aussi est-il urgent dans cette circonstance de prendre le soin de retirer ces pièces pendant cette opération. Cet inconvénient existe également pour le métal d'Arcet, mais à un moindre degré, puisque l'évaporation pour ce dernier se fait instantanément sous l'action du calorique employé.

Il reste donc à trouver un mastic qui joigne l'avantage de la couleur à la dureté et à la solidité des métaux jusqu'alors mis en usage. Les anciens connaissaient-ils une substance réunissant ces diverses conditions ? Nous l'ignorons absolument, et, malgré toutes nos recherches, rien n'a pu nous montrer sur quoi se fondait Laforgue pour affirmer (1) que cette substance « existe dans plusieurs colonies insulaires de la mer pacifique, chez les sauvages du Canada et chez les Bédouins africains. »

Guillemeau, élève d'Ambroise Paré, conseillait une pâte, composée de cire blanche, qu'il fondait avec un peu de gomme élémi en y ajoutant des poudres de mastic, de corail blanc et de perles ; il prétendait ainsi pouvoir obturer des dents.

Les espèces de ciment à base d'alumine, récemment proposées, nous semblent loin d'atteindre le but : aussi ne pourrait on guère les employer que dans les cas où l'on voudrait s'assurer, par un plombage *préparatoire*, que la présence d'un corps étranger ne déterminera pas de douleur dans la dent cariée, ou ne renouvellera pas celle qui semblait avoir été détruite.

La pâte alumineuse acétique de M. Foullon est ainsi composée : Alun en poudre et gomme arabique, ana 10 grammes, éther acétique 2 grammes, albumine ou mucilage Q. S., pour faire une pâte avec laquelle on enduit la cavité de la dent. Elle a peu de durée.

M. Ostermayer a donné la recette suivante en 1844 : Mêlez

(1) Séméiologie buccale et buccomancie, p. 83.

50 parties de chaux caustique, chimiquement pure, et finement pulvérisée avec 48 parties d'acide phosphorique pur anhydre, qu'on a obtenu par la combustion du phosphore à l'air sec; on triture le mélange rapidement dans un mortier. On en remplit la cavité en comprimant avec force, l'on égalise, puis on humecte légèrement. Il faut noter que cette poudre ne peut être mise en usage que pendant une ou deux minutes. Ce ciment doit être abandonné.

M. Didier forme une liqueur de consistance sirupeuse avec du mastic oriental en poudre et un peu d'acide nitrique ; on y mêle, au moment de l'employer, 5 centigrammes d'oxyde de zinc et quantité suffisante d'amianthe pour former une pâte consistante. Cette préparation se durcit et ne résiste que quelques mois.

M. Bernoth emploie : Mastic en larmes pulvérisé 100, éther sulfurique 40, faites digérer quelques jours ; puis passez à travers une toile et ajoutez : alun pulvérisé Q. S., mêler jusqu'à consistance plastique qu'on divise dans des flacons de verre de la capacité de 8 grammes en ayant soin de les tenir bien pleins. Avant de remplir ces flacons, on doit verser dans chacun d'eux : alcool camphré, 2 grammes, huile volatile de girofle, 1 goutte; bouchez à l'émeri. Peu employé, pas de durée.

M. Strohl, agrégé de la faculté de médecine de Strasbourg, s'est servi comme mastic dentaire, d'une boulette de coton imbée de collodion. Les liquides aqueux et spiritueux n'ayant aucune action sur la pyroxiline, la boulette, dit il, ne se ramollit pas. M. Strohl connaît une dame qui a ainsi une dent obturée depuis dix mois, et il serait très-embarrassé s'il devait aujourd'hui retirer le coton qu'il a placé. Ce moyen est à essayer.

Nous avons eu longtemps l'espoir de trouver une substance qui eût plus de durée que celles dont nous venons de parler. C'est particulièrement sur les *fluates* qui, comme on le sait, ont la propriété de durcir à l'humidité, qu'ont porté nos recherches; mais elles n'ont point, jusqu'à présent, répondu à notre attente. L'écueil est surtout dans la nature si variable des fluides salivaires et buccaux qui, d'alcalins, deviennent si promptement acides et *vice versa*. Cependant la composition suivante nous a prouvé par sa durée que nous étions sur la voie : Silicate ou fluate de chaux et alumine desséchée et pulvérisée, égales parties; eau quantité suffisante. On fait du tout une pâte homogène qu'on introduit dans la dent cariée et dont on favorise la dessiccation par l'approche d'un bouton chaud.

Quand une dent est bien plombée, il est absolument impos-

sible que l'air et la salive y pénètrent; aussi peut-elle se conserver fort longtemps dans cet état.

Enfin dans le cas où la dent excavée par la carie ne pourrait pas, par un excès de sensibilité, admettre un corps dur, et cependant recevrait une atteinte défavorable du contact habituel de l'air, des aliments, etc., on doit se contenter de conseiller de l'obturer tous les jours avec du coton qu'on pourra même imbiber d'une eau aromatique, si la sensibilité de la dent ne s'y oppose pas, sauf plus tard à recourir à un moyen difinitif.

---

20. *De la repose des dents naturelles*; par le docteur Joux.

(Journal des Conn. médico-chirurg., janvier 1851.)

Ce n'est pas d'aujourd'hui que date cette pratique : Ambroise Paré, Hunter et plusieurs autres en parlent, et surtout de la transplantation des dents saines prises sur un sujet pour remplacer des dents gâtées extraites sur un autre.

On trouve aussi dans tous les dictionnaires de médecine et de chirurgie quelques mots sur le sujet que nous traitons ici.

Les conditions, pour entreprendre avec succès la repose des dents naturelles, sont les suivantes :

Il faut : 1° que la dent ne soit point isolée ni déchaussée; 2° qu'elle n'ait qu'une ou deux racines : si elle en avait trois qui convergeassent toutes les unes vers les autres, l'opération pourrait encore avoir lieu ; dans le cas d'écartement, elle est impossible ; 3° il faut que l'extraction soit opérée avec la plus délicate attention. On doit s'y prendre ainsi :

L'opérateur, après avoir garni sa clef de Garengeot, luxe légèrement la dent en dedans, puis en dehors ; et, la saisissant ensuite avec un davier, il la tire directement en haut ou en bas, selon qu'il opère sur la mâchoire supérieure ou sur l'inférieure ; de cette façon, les parois de l'alvéole ont été écartées et non brisées.

Alors, tenant la dent dans sa main, il la plombe avec la préparation à laquelle il donne la préférence, soit l'alliage fusible, l'amalgame d'argent et de mercure, l'étain pur, etc., et il la place de suite dans la position qu'elle avait avant son extraction, ayant soin d'enlever préalablement les caillots qui pourraient remplir l'alvéole. Il faut, malgré la résistance que l'on rencontre souvent, et la vive douleur que le sujet éprouve, pousser la dent jusqu'au fond de l'alvéole, et exactement à la place qu'elle occupait ;

puis on presse la gencive entre les doigts, et l'on recommande l'usage d'aliments liquides et l'immobilité la plus parfaite pendant au moins deux jours.

Par ce moyen, j'ai réussi trois fois sur cinq, savoir : deux fois sans accident, une fois avec un peu de gonflement de la gencive et deux petites fistules qui ont persisté depuis trois ans, quoique la dent ait tenu, et qu'elle ait conservé toutes les apparences de la santé.

Dans deux autres cas, j'ai échoué ; j'avais agi sur des dents déchaussées, et c'est la seule cause de ces insuccès.

Ainsi, sur cinq cas : deux succès francs, un contestable, et deux échecs.

Il faut considérer que je suis assez inhabile dentiste, que j'ai probablement mal choisi mes sujets, et cependant j'ai réussi dans au moins la moitié des cas.

Ceci m'a engagé à publier ces essais, et à inviter mes confrères à vulgariser une pratique chirurgicale appelée à rendre de beaux et bons services.

Quant à la repose des dents d'un sujet sur un autre, je la crois difficile, en ce que les parties mises en contact doivent avoir la même forme pour s'adapter convenablement les unes aux autres, et qu'il est à peu près impossible de trouver deux dents exactement semblables dans toutes leurs dimensions. J'ajoute que je regarderais comme une mauvaise action d'extraire une dent saine à un malheureux, séduit à prix d'argent, pour la remettre dans la bouche d'un autre.

Que se passe-t il dans la repose des dents naturelles ? Un acte vital extraordinaire, extra-physiologique : c'est l'admission d'un corps étranger, sans vie, dans nos tissus; une épine, qui, implantée, y reste sans y donner lieu à l'inflammation éliminatoire, conséquence naturelle de la réaction vitale.

Ce corps étranger mort, puisqu'il ne reçoit plus ni vaisseaux ni nerfs, est adopté par la membrane alvéolaire, qui se resserre sur lui, et se conserve comme elle ferait de la dent vivante.

Ce fait heureux n'a pas toujours lieu, et parfois l'inflammation éliminatoire se développe, la nature résiste à toute tentative d'implantation, et la dent ne reprend pas.

S'il arrive d'autres accidents, il faut les combattre selon les indications, et c'est là où la science de l'homme de l'art devient indispensable au succès de l'opération.

---

21. *Mémoire sur l'hydrocèle et sur son traitement par un nouveau mode opératoire ;* mémoire lu à l'Académie des sciences, séance du 9 décembre, par M. Baudens, inspecteur général du service de santé des armées.

(Suite et fin : *voir* t. XII, décembre 1850, p. 145.)

(Gazette médicale de Paris, Nos 51 et 52, 1850.)

J'abandonne ces généralités pour aborder le point capital, l'examen du nouveau traitement de l'hydrocèle, au double point de vue de la ponction et de l'injection : 1° *Au point de vue de la ponction.* Je suis parvenu à éviter sûrement la lésion, soit du testicule, soit du cordon des vaisseaux spermatiques, en modifiant le trocart, mais surtout en apportant de notables changements dans la manière de s'en servir.

Le trocart que j'emploie a, tout au plus, la grosseur d'une plume de pigeon. Il se compose d'une canule et d'une tige pleine, espèce de mandrin obturateur, et d'une autre tige également cylindrique, terminée par un fer de lance, comme le représente le dessin où ces trois pièces d'instrument sont groupées sous la fig. 1 (*a*). La canule destinée à glisser sur la tige offre trois ouvertures, une à chaque bout, la troisième au milieu, sur un de ses côtés. Cette ouverture centrale est destinée à livrer passage au liquide ; elle est ronde, et comme il importe de toujours savoir où elle se trouve placée, une petite étoile gravée à l'un des bouts de la canule et sur le côté opposé au trou central, sert à guider le chirurgien. La tige-mandrin (*b*) est pleine, cylindrique, arrondie à l'un de ses bouts ; elle sert à fermer la canule en glissant hermétiquement dans son canal comme un mandrin dans une sonde en tissu élastique. La pièce (*c*) est également cylindrique, mais elle est terminée d'un bout par un fer de lance bien tranchant, de l'autre par un pas de vis sur lequel on fixe, à volonté, un manche mobile. Telles sont les pièces qui composent notre trocart. Pour s'en servir, il suffit d'armer la canule avec la tige à fer de lance. Examinons maintenant la manière de l'employer. Il faut commencer par chercher, avec soin, vers le centre de la tumeur et en bas, en s'aidant de sa transparence, un point du scrotum où ne rampent ni veines ni artères. On y fait, soit avec une lancette, soit avec mon trocart-acupuncture qui sera décrit plus loin, une ponction, et quand une quantité de sérosité suffisante pour déprimer les parois de la tumeur s'est échappée, on place un doigt sur l'ouverture pour arrêter l'écoulement du liquide ; on cherche alors le testicule et, quand il est

Fig. 1.

Fig. 2

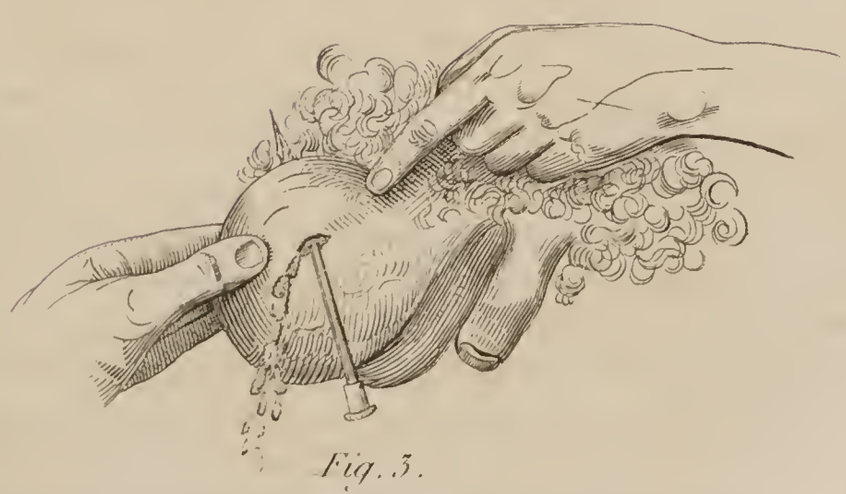

Fig. 3.

sain, on le refoule en arrière ; puis on rapproche l'une contre l'autre, comme s'il s'agissait d'établir un séton, les parois de la tumeur, devenue molle et compressible. Ainsi comprimée à son centre, par les doigts de l'opérateur et par ceux de l'aide, comme on le voit fig. 3, l'hydrocèle forme deux poches : l'une au-dessus des doigts, remplie de liquide ; l'autre au-dessous, contenant de plus, refoulée pour éviter le trocart, la glande et sa tige séminale. A ce moment les deux parois du scrotum, ainsi rapprochées et tendues, n'offrent que peu d'épaisseur ; le chirurgien introduit la pointe du trocart dans l'ouverture précitée, faite par la lancette, ou par le trocart-acupuncture ; puis, d'un coup sec, il traverse rapidement, de part en part le scrotum, comme s'il mettait un séton. Il a grand soin ensuite de placer en arrière, pour être en rapport avec le liquide, l'ouverture centrale de la canule du trocart ; il étale sur cette canule les parois scrotales, retire la tige du trocart, et à l'instant même la sérosité s'écoule par les deux bouts de la canule.

Comme on le voit, cette manière de ponctionner les hydrocèles n'offre guère plus de difficultés que la pose d'un séton ; elle est tout aussi innoffensive. L'hydrocèle une fois embrochée, qu'on me passe l'expression, par la canule, il n'y a pas à craindre que celle-ci se déplace et que ses rapports avec la tunique vaginale venant à cesser, comme par la méthode ordinaire, exposent, ainsi qu'on le voit si fréquemment, à la gangrène du scrotum, par suite du passage dans le dartos, du liquide injecté. Par notre méthode, pas de mécomptes, pas d'imprévu. Aussi espérons-nous que les praticiens nous sauront gré de nos efforts.

Notre trocart-acupuncture, représenté par deux pièces sur la fig. 2, diffère de l'autre trocart en ce que la canule (*a*) présente à l'une de ses extrémités deux fentes, afin de permettre un léger écartement pour la sortie et la rentrée, à volonté, du fer de lance terminal de la tige cylindrique (*b*) destinée à glisser dans la canule. Ce fer de lance est triangulaire et arrondi afin de rentrer plus aisément dans la canule que s'il était large et aplati. Il me sert pour les ponctions exploratrices. On l'introduit comme une aiguille à acupuncture. Une fois dans la poche, on fait rentrer le dard, on le retire même si l'on veut soutirer du liquide. On pourrait aussi, comme je l'ai fait dans un temps, appliquer le bout de la canule ainsi désarmée et entrée dans le sac, sur le côté opposé de ce sac, le reconnaître avec un doigt appliqué sur le scrotum, puis faire ressortir le dard pour traverser le scrotum, qui se trouverait ainsi embroché, comme plus haut.

Passons au traitement de l'hydrocèle *au point de vue de l'injection.*

Je ne rappellerai pas les divers liquides qui ont été préconisés pour la cure de l'hydrocèle par injection ; le chiffre en est fort élevé, et on conçoit que tous ont dû, quoiqu'avec des résultats différents, réussir parce que leur présence dans la tunique vaginale fait naître une irritation et que l'irritation est, en définive, le but proposé pour développer une inflammation avec épanchement d'une lymphe plastique, nécessaire au succès de l'opération. Or l'irritation est d'autant plus grande que le liquide injecté a plus d'activité, plus de puissance, et, d'une autre part, cette irritation varie selon l'irritabilité de la tunique vaginale.

Ces deux notions sont élémentaires ; elles sont incontestables, et je suis surpris que jamais elles n'aient été prises en égale considération. S'il est vrai, en effet, que les chirurgiens se préoccupent de la nature et de la composition des liquides destinés à être injectés, n'est il pas vrai aussi que nul avant moi n'a songé à compter avec l'irritabilité de la membrane séreuse, avec cette irritabilité qui diffère en plus ou en moins selon les individus. J'insiste sur ce fait capital et sur lequel repose principalement mon traitement, à savoir que le degré de l'irritabilité de la tunique vaginale varie selon les individus, et si, comme cela est incontestable, chacun de nous a un mode d'irritabilité qui lui est propre, on comprend déjà que les qualités du liquide à injecter devront varier, pour s'harmoniser, avec le degré d'irritabilité individuel et n'être pas les mêmes pour tout le monde, comme on le fait aujourd'hui. A mon sens, liquide à injecter, irritabilité de la tunique vaginale, sont deux éléments essentiellement subordonnés l'un à l'autre, et c'est parce que, dans l'application, il n'a pas été tenu compte des variations de cette irritabilité, que tous les traitements employés jusqu'ici pour guérir l'hydrocèle, ont eu pour base l'incertain, l'inconnu, et qu'ils ont varié à l'infini, tour à tour préconisés, décriés, puis abandonnés. C'est parce que, lors des mémorables luttes académiques mentionnées plus haut, le principal élément de la discussion a manqué, l'irritabilité relative de la tunique érytloïde, c'est parce que la lutte est demeurée circonscrite par le champ étroit des injections vineuses et iodées, que cette lutte, soutenue de part et d'autre avec un grand talent, n'en est pas moins demeurée stérile. Cet inconnu, cet incertain, repose à n'en pas douter, sur l'irritabilité de la tunique vaginale. On comprend aisément, dès lors, que tous les liquides qui ont servi à l'injection, quels qu'ils aient été, ont dû être suivis tantôt de succès, tantôt de revers, et, chose

bien digne de remarque, parfaitement expliquée par l'irritabilité de la tunique vaginale, variable selon les individus; tandis que le vin rouge, par exemple, dans un cas donné, aura produit une inflammation exagérée, phlegmoneuse, dans une autre circonstance il pêchera par insuffisance, il sera suivi d'une récidive de l'hydrocèle, bien qu'injecté dans l'une et l'autre de la même manière.

Au lieu de chercher la cause de ce mécompte là où elle existe réellement, là où nous l'avons placée, dans l'irritabilité de la tunique érytloïde avec ses degrés divers et individuels, on s'obstine à accuser le liquide qui a servi à l'injection et l'on s'évertue sans cesse à en découvrir un meilleur, comme si le liquide à injecter ne devait pas varier dans sa nature, dans sa composition ; comme s'il ne devait pas être plus ou moins irritant, selon que la tunique vaginale est elle-même plus ou moins impressionnable, afin de provoquer une inflammation qui ne soit ni trop forte, ni trop faible. Cette vérité, une fois reconnue, j'ai cherché le moyen de développer dans de justes limites l'inflammation de la tunique vaginale; et pour cela, j'ai dû renoncer au mode habituel de faire les injections. En effet, par la méthode habituelle, le chirurgien pousse une ou plusieurs injections dans la tunique vaginale, tantôt prenant pour guide la douleur produite, et s'arrêtant quand la souffrance est arrivé à un certain degré d'intensité, tantôt ne se préoccupant que peu ou pas de ce phénomène, attendu que des récidives ont eu lieu dans maintes circonstances où la douleur était montée jusqu'au paroxisme le plus élevé : jusqu'aux convulsions, comme je l'ai vu; tandis que, d'un autre côté, des cures radicales arrivent fréquemment, sans que la douleur ait été très-violente.

La douleur n'étant pas un bon guide, à quels signes reconnaîtra-t-on que les injections ont produit un effet suffisant, que le liquide injecté n'est ni trop ni pas assez irritant? Avec la méthode actuelle des injections, je ne sache pas de dynanomètre possible, pas de moyens de précision, pas de données mathématiques. Un liquide, n'importe lequel, étant injecté, on peut s'écrier : Le sort en est jeté. Une inflammation surgira, qui fera tout aussi bien défaut qu'elle pourra être en excès. Si elle se développe dans des limites désirables, le hasard y sera certainement pour beaucoup.

Le hasard joue, ici, un rôle important; et cela, toujours et uniquement, parce qu'on n'a pas songé à subordonner rigoureusement les qualités excitantes du liquide à l'irritabilité de la tunique vaginale. Si cette irritabilité était invariablement uniforme

et toujours la même, comme il semble que cela soit à en juger par le mode de traitement actuellement employé pour guérir l'hydrocèle, il ne s'agirait plus que de trouver un liquide en harmonie avec elle : ce serait l'iode, le vin, l'alcool, peu importe ; toujours est-il que ce liquide, une fois trouvé, serait bon, toujours bon, invariablement bon ; et tous les praticiens, aujourd'hui si divisés d'opinion, seraient bientôt d'accord.

Pour ne rien laisser au hasard, je traite de puissance à puissance avec l'irritabilité de la tunique vaginale J'ai imaginé, à cet effet, un traitement qui permet d'étudier, d'observer minutieusement le développement de l'inflammation, de suivre de l'œil son évolution, de la faire naître et de l'arrêter au gré de l'opérateur.

Pour cela, au lieu de retirer comme on le fait, la canule du trocart, aussitôt après l'injection, il faut la laisser en place, pendant plusieurs jours, si besoin est, en la fixant à l'aide d'un lien de coton jeté autour d'elle en huit de chiffre, et à la faveur de l'ouverture centrale, rester en communication avec la tunique vaginale, tout le temps nécessaire au développement graduel de l'inflammation.

Voici comment j'élève doucement et graduellement le niveau de l'inflammation jusqu'à la limite désirable. Comme j'ignore quel est le degré d'irritabilité de la tunique vaginale, je commence par des injections douées d'une très faible puissance; ainsi, dès que la sérosité s'est écoulée, je la remplace par une colonne d'air poussé dans la poche, tout simplement avec la bouche, appliquée au bout d'une sonde élastique dont l'autre extrémité est engagée dans la canule du trocart. Je laisse échapper la colonne d'air pour le renouveler plusieurs fois de suite, et faire naître un certain degré d'excitation ; puis, je bouche la canule avec une tige pleine, et l'air injecté reste emprisonné. Je renouvelle cette injection d'air, plusieurs fois dans la journée, s'il y a lieu, avec le grand soin de ne pas en introduire une trop grande quantité, de peur qu'il s'infiltre dans le tissu cellulaire du dartos ; je conserve emprisonné une ou deux heures, à moins que la douleur, développée, oblige à abréger, l'air emprisonné dans le sac, en obturant le canal de la canule par la tige du mandrin.

Après vingt-quatre heures du contact de la canule et de l'air sur la tunique vaginale, si rien n'annonce le développement de l'inflammation, si le scrotum n'a pas augmenté de volume, si la sérosité, dont il s'écoule encore quelques gouttes, n'a pas perdu de sa transparence, si elle n'est pas troublée par le mélange d'une sécrétion visqueuse de lymphe plastique, produit de l'inflamma-

tion, si le malade ne ressent ni chaleur, ni douleur aucune, c'est que l'action de l'air est insuffisante, il faut le remplacer par de l'eau. On agit avec l'eau comme avec l'air, et après douze à vingt heures, si l'eau est restée impuissante, j'injecte un liquide composé de : eau, 120gr., azotate d'argent, 5 centig. J'en introduis dans la poche, fort peu à la fois, la quantité d'une petite seringue en verre, destinée aux injections du canal de l'urètre ; et afin que ce liquide se répande sur toute la surface de la tunique vaginale, j'ai soin de soulever les bourses et de les maintenir relevées sur les anneaux inguinaux par une grosse éponge humide ; précaution d'ailleurs indispensable pour prévenir un engorgement trop considérable. S'il y a lieu, je renouvelle cette injection plusieurs fois dans la journée, et toujours en la faisant précéder d'une petite injection d'air, pour être bien assuré que l'ouverture centrale de la canule est restée en communication directe avec la tunique vaginale. Comme les injections d'air et d'eau, l'injection avec azotate d'argent, ou tout autre liquide irritant, peut être conservée dans la poche, jusqu'à ce qu'elle développe un certain degré de douleur.

Arrivé à cette période du traitement, l'injection d'air faite jusque-là, sans que le malade s'en soit pour ainsi dire aperçu, devient un peu douloureuse. La douleur annonce l'apparition de l'inflammation ; il faut, dès lors, redoubler de surveillance, le moment approche où il faudra cesser toute stimulation, sous peine de la pousser trop loin.

En effet, la douleur ne tarderait pas à courir le long du cordon, et à remonter même quelquefois vers les lombes. Elle est suivie d'une tuméfaction notable des bourses, due à l'appel des liquides, et de l'épanchement d'une lymphe plastique coagulable dont la présence indique presque infailliblement que le traitement sera radical. On la reconnaît à la consistance visqueuse, à la couleur louche et verdâtre du liquide qui s'écoule par la canule.

Maintenir plus longtemps la canule en place, serait inutile, dangereux même ; dès le troisième ou le quatrième jour, elle doit être retirée. Il est bien entendu que si, après vingt quatre heures de traitement, l'effet désiré était obtenu, il ne faudrait pas attendre trois à quatre jours pour enlever la canule. Il importe essentiellement que l'inflammation ait atteint les limites voulues, à partir du cinquième jour, au plus tard, parce que, passé ce délai, de fausses membranes s'organisent autour de la canule, son ouverture centrale se bouche, et les injections ne pénétreraient plus dans la tunique vaginale, à moins de rompre les pseudo-membranes en imprimant des mouvements à la canule,

comme cela m'est arrivé quelquefois ; mais ces manœuvres demandent une certaine habitude, mieux vaut n'y pas recourir ; et, puisque par la méthode ordinaire, le chirurgien ne reste en communication avec la tunique vaginale. qu'un seul instant, celui pendant lequel il fait l'injection, le délai de trois à quatre jours suffira infailliblement, s'il sait l'utiliser.

On comprendra d'ailleurs que tous les liquides, et notamment l'iode, que M. le professeur Velpeau a si heureusement introduit dans la pratique chirurgicale, pourraient être avantageusement utilisés. Le hasard m'a mis sous la main un collyre avec azotate d'argent ; je m'en suis bien trouvé, et, par reconnaissance, je continue à m'en servir.

Si l'inflammation fait défaut, il faut la stimuler en retirant l'éponge-suspensoir et en laissant pendre les bourses pendant quelques heures. La stase des liquides donnera lieu à une tuméfaction propice au but désiré. Que si l'inflammation est en excès, il faut au contraire remonter fortement les bourses et retenir les testicules appliqués contre les anneaux inguinaux. On fera bien ensuite de couvrir le scrotum de compresses trempées dans de l'eau froide, fréquemment renouvelée ; et si l'inflammation persiste, on recourra avec un succès presque infaillible à la glace appliquée par morceaux, et selon l'indication, avec ou sans addition de sel marin. Inutile de rappeler que la glace ne doit pas être en contact immédiat avec le scrotum ; mais qu'une légère couche de charpie doit l'en séparer, afin de produire et de maintenir la réfrigération d'une manière uniforme, permanente, et au même degré sur toute la surface cutanée. Inutile encore de rappeler, qu'avant d'opérer le malade, il importe de le purger dès la veille et de le préparer par quelques bains.

Le traitement, ainsi dirigé, permet d'éviter les excès de réaction inflammatoire, si fréquents par les méthodes ordinaires, excès si intenses qu'une énorme tuméfaction peut survenir en peu d'heures et s'élever quelquefois jusqu'à produire des gangrènes partielles ou totales du scrotum, ainsi que cela a eu lieu dernièrement au Val-de-Grâce, après une injection iodée, conduite cependant par une main aussi habile que prudente. On attribue généralement cet accident au passage du liquide dans le dartos ; je pense que cela se produit, en effet, quelquefois ainsi; et, pour l'éviter, je conseille d'injecter une faible quantité du liquide, afin qu'il ne puisse pénétrer dans le dartos, soit par une déchirure de la séreuse, soit en refluant sur les côtés de la canule ; mais en faisant volontiers cette concession, je n'en reste pas

moins convaincu qu'un excès d'inflammation en est la cause la plus fréquente.

J'ai opéré plus de 200 hydrocèles par ma méthode. En voici les résultats : 39 hydrocèles ont été guéries par de simples injections d'air et par le travail produit par la présence de la canule laissée en place un ou deux jours ; 47 ont été traitées avec succès par les injections d'air et d'eau. L'inflammation n'est montée au degré voulu, dans les cent quatorze autres cas, qu'après l'emploi de l'air, de l'eau et d'un liquide plus irritant, tel que l'eau animée par l'azotate d'argent. Pour compléter cette statistique, je dois dire que, vingt fois, l'inflammation ayant dépassé les limites voulues, son excès a été réprimé par des applications de glace que depuis longtemps j'ai substituée aux sangsues et aux cataplasmes. Trois fois seulement, il s'est formé autour de la canule un petit foyer purulent, non sérieux, et dont une ponction avec la lancette a fait prompté justice. Deux récidives seulement ont eu lieu : l'une, dans un cas d'hydrocèle, traitée par l'air, l'autre, bien qu'elle eût été traitée par les injections d'air et d'eau. Les 114 hydrocèles traitées par l'air et l'eau avec un liquide plus irritant encore, ont guéri sans récidive ; mais c'est dans ce groupe que j'ai observé trois fois le petit foyer purulent dont il a été question.

Une seule fois, un accident plus grave s'est produit par le défaut de soin de mon aide de clinique. Contrairement aux préceptes formulés, des injections irritantes ayant été poussées coup sur coup dans la tunique vaginale, pendant plusieurs jours de suite, une inflammation intense survint avec une ligne noirâtre occupant une partie du raphé. L'escarre tomba, elle fut remplacée par des bourgeons charnus, et sept semaines plus tard, la cicatrisation avait lieu avec guérison radicale de l'hydrocèle.

Ce fait, je le dis bien haut, est le seul qui se soit produit sur plus de 200 opérations d'hydrocèles que j'ai pratiquées par ma méthode ; je me fais un scrupule d'en parler, pour rappeler que les meilleurs modes de traitement ne mettent pas à l'abri d'accidents, quand ils ne sont pas appliqués avec la précaution et le soin exigés.

Notre méthode opératoire présente encore un avantage que nous devons signaler. Nous avons démontré qu'elle permet de graduer l'inflammation; nous devons ajouter qu'elle est accompagnée de si peu de douleur, qu'elle pourrait être employée comme moyen curatif, dans le cas où la prudence conseille de s'en tenir au traitement palliatif. En effet, les injections d'air ne sont pour ainsi dire pas senties, les injections d'eau pure ne le

sont pas beaucoup plus : les injections d'eau avec azotate d'argent font naître un sentiment de chaleur avec un peu de douleur ; mais chez les vieillards, et toutes les fois qu'on veut s'en tenir au traitement palliatif, on pourrait ne pas aller au delà des injections d'air et d'eau, qui souvent suffisent pour amener la cure radicale. On aurait ainsi beaucoup de chances de guérir par la seule application du traitement palliatif.

La moyenne de durée du traitement, sur 200 opérations, a été de dix-neuf jours. Beaucoup d'hydrocèles ont été radicalement guéries en quinze jours, et quelques-unes même le dixième jour qui a suivi l'opération. D'autres, d'un très-gros volume, compliquées d'orchites chroniques, peu graves, d'ailleurs, ont duré six semaines. Quand on veut abréger le traitement et la résorption de la lymphe plastique dont il a été parlé, on se trouve bien de faire une application de six à huit sangsues, secondée par des liniments camphrés à 8 grammes, sur 50 grammes d huile d'olive, par la compression méthodique, par l'usage de simples douches. A la fin du traitement, ces douches sont fort salutaires. Il est, du reste, assez difficile de bien préciser une moyenne du traitement. Pour beaucoup de chirurgiens, le traitement est terminé alors qu'il existe encore dans la tunique vaginale un gros noyau d'induration. Au Val-de-Grâce, nous conservons les militaires jusqu'au moment où il n'en reste presque plus de traces ; en sortant de nos salles, les malades pouvaient reprendre immédiatement leur service.

On sait que les hydrocèles molles, celles du cordon, celles d'un petit volume, sont difficilement attaquées par le trocart ordinaire. Celui que nous employons et la manière dont nous nous en servons font tomber toutes difficultés. Ces espèces d'hydrocèles sont au contraire pour nous, dans des conditions de traitement très avantageuses. Quand nous ne pouvons, à cause du petit volume de la tumeur, l'embrocher comme un séton, nous l'opérons avec notre trocart-acupuncture et d'après les préceptes émis plus haut.

Les vues théoriques qui viennent d'être exposées sont consacrées par vingt années de pratique ; j'ai résisté jusqu'à ce moment à faire une communication à l'Académie des sciences par respect pour elle, par respect pour moi-même, ne voulant soumettre à sa haute appréciation qu'un mode de traitement modifié et mûri par le temps et l'expérience. Plusieurs de mes leçons cliniques concernant l'hydrocèle ont été publiées dans la *Gazette des Hôpitaux*, je renvoie à ces publications ceux qui seraient désireux de connaître les diverses modifications apportées à mon traite-

ment, qui depuis plusieurs années est resté tel qu'il vient d'être décrit. Je pourrais, à l'appui de mes opinions, rapporter plus de deux cents faits d'hydrocèles opérées faites selon ma méthode, ce serait faire des redites dénuées d'intérêt, je me contenterai de rapporter un petit nombre d'observations appartenant à des groupes différents et offrant, comme spécimen, un intérêt réel.

Hydrocèle simple, guérie en dix jours, par de simples injections d'air.

Obs. I.—D..., soldat au train des équipages, trente ans, constitution forte, était porteur depuis plusieurs années d'une petite hydrocèle, du côté gauche, dont il était peu incommodé et qu'il attribuait à un froissement du testicule, un jour qu'il enfourcha maladroitement son cheval. Plus tard, il reçut un coup assez violent sur la tumeur qui, en peu de semaines, prit le volume d'un gros œuf de poule. Malgré l'usage d'un suspensoir, il éprouvait assez souvent des tiraillements accompagnés de douleurs sourdes remontant vers les lombes ; il s'inquiéta et se décida à entrer au Val-de Grâce, le 15 septembre 1849.

Le malade est soumis à un repos de quelques jours, il prend quatre bains, il est purgé le 19 septembre et opéré le 20.

A l'aide d un rouleau de carton, en forme de longue vue, placé sur l'hydrocèle, éclairée par une bougie, je distingue parfaitement à une tache opaque, brune, située en bas en dedans et en arrière, la présence du testicule. La peau des bourses est blanche, fine, la sérosité est très limpide ; je cherche un point du scrotum où il n'y a ni veines ni artères ; j'y fais avec une lancette effilée une ponction parallèle à la direction des vaisseaux, la tumeur étant préalablement tendue ; quelques grammes de sérosité s'étant écoulés par la canule, et l'hydrocèle étant devenue molle, le testicule est refoulé en bas ; les parois de la tumeur sont à l'instant rapprochées l'une contre l'autre par les doigts de l'opérateur et de son aide, absolument comme s'il s'agissait d'établir un séton, en ayant soin de laisser au centre la petite plaie faite par la lancette et momentanément fermée par le pouce du chirurgien pour empêcher la tumeur de se vider complétement. Après ces préliminaires et après avoir eu grand soin de refouler en arrière la tige séminale et le testicule, après avoir partagé en deux poches le liquide contenu dans la tunique vaginale, de manière à laisser de la sérosité au-dessus et au-dessous du point où les parois scrotales comprimées par les doigts se touchent ; j'engage la pointe du trocart dans l'ouverture provenant de la lan-

cette; je traverse rapidement la deuxième paroi scrotale, j'étale le scrotum sur la canule engagée, comme un séton, et je place l'ouverture latérale et médiane de la canule en arrière bien en contact avec le liquide. On enlève ensuite la tige mandrin armée d'un fer de lance, et la canule ainsi débouchée laisse échapper par ses deux bouts environ 100 grammes de liquide. Le testicule exploré ne présente aucune altération, il est toutefois un peu plus gros que celui du côté opposé et aplati au lieu d'être ovoïde. Un gros fil de coton mis en huit de chiffre autour de la canule l'ayant fixé, j'introduis un bout de sonde élastique dans l'extrémité évasée de la canule, et par l'autre bout j'insuffle avec la bouche à plusieurs reprises de l'air dans la tumeur avec la précaution de ne la distendre que faiblement dans la crainte qu'il ne vienne à s'infiltrer dans le scrotum. Cet air est maintenu emprisonné dans la tunique vaginale en fermant avec une tige pleine le canal dont la canule est creusée.

Toutes ces manœuvres ne donnent lieu à aucune douleur réelle. Renouvelées quelques heures plus tard, les injections d'air sont encore répétées dans la soirée. Le malade a dormi la nuit, mais il a été quelquefois réveillé par un sentiment de chaleur dans les bourses, accompagné d'un peu de douleur. A la visite du matin je débouche la canule, il s'écoule une à deux cuillerées de liquide visqueux dû à la sécrétion d'une lymphe plastique. Le scrotum est un peu tuméfié, le testicule est plus douloureux à la pression que la veille; je reconnais à ces signes que la présence de la canule et le contact de l'air ont amené une irritation suffisante, et la canule, qui était en fonction depuis vingt-quatre heures, est retirée.

Malgré la précaution de maintenir les bourses relevées contre les anneaux pour prévenir un engorgement considérable; la tumeur continue pendant vingt-quatre heures à augmenter de volume; elle reste stationnaire un à deux jours, après quoi la résolution commence par l'absorption des parties les plus fluides de la lymphe plastique sécrétée. Pour hâter cette résolution, l'opéré se frictionne dès le cinquième jour avec un liniment fortement chargé de camphre 8 grammes pour 30 grammes l'huile; la tumeur diminue rapidement, devient dure et forme une espèce de coque autour et surtout au-dessus du testicule. Des douches sont données les huitième, neuvième et dixième jours. La résolution est complète et le malade nous quitte le dixième jour radicalement guéri. Nous l'avons revu quelques mois plus tard, et sa guérison ne s'était pas démentie.

Dans les faits qui suivent nous développerons avec moins de

détails le manuel et les précautions opératoires pour ne nous arrêter qu'aux phénomènes insolites. Cette observation est intéressante à ce point de vue que l'irritation causée par la présence de la canule et par les injections d'air a amené en peu de jours une cure radicale.

Hydrocèle enkystée du cordon multiloculaire ponctionnée à l'aide du trocart-acupuncture guérie en onze jours par les injections d'air et d'eau.

Obs. II.—M. L..., capitaine au 11e dragons, 44 ans, de bonne constitution, avait depuis deux ans une hydrocèle du côté droit survenue sans cause connue, quand, désirant s'en débarrasser, il obtint de se rendre de Nevers, où il tenait garnison, à l'hôpital du Val-de-Grâce, en août 1847.

La tumeur oblongue, piriforme, transparente, du volume d'un œuf de poule, remonte à l'anneau inguinal, et descend le long de la tige séminale, jusqu'au testicule qui est libre, facile à reconnaître, quoique légèrement engorgé. Les signes de l'hydrocèle congéniale manquent, il est facile de reconnaître une hydrocèle enkystée du cordon. Existe-t-il une ou plusieurs loges? c'est ce qu'il n'est pas permis de dire. Une ponction exploratrice pourrait seule nous guider sûrement, à la condition encore que le liquide sera séreux, qu'il pourra sortir et ne sera pas gélatineux, circonstance du reste extrêmement rare, comme on le sait.

Par ces considérations, au lieu de ponctionner l'hydrocèle avec mon trocart ordinaire, à la manière d'un séton, j'ai eu recours à mon trocart acupuncture.

L'instrument fut introduit doucement comme une aiguille à acupuncture, par des mouvements de vrille dans le point le plus saillant, et le plus déclive de l'hydrocèle, en évitant les vaisseaux qui rampent dans le scrotum. Une fois l'instrument entré dans la poche, je retirai le dard, en le faisant rentrer dans la canule, et une certaine quantité de liquide séreux sortit ; mais la tumeur conservait encore la moitié au moins de son volume. Je compris que j'avais affaire à une hydrocèle multiloculaire, je dirigeai le bout de la canule contre la cloison de la deuxième poche, en la portant de bas en haut, vers l'anneau inguinal. Pour percer la cloison je fis rentrer le dard dans la canule qui, ainsi armée, traversa la cloison. Le dard rentra de nouveau dans la canule pour éviter la lésion de la tige séminale, et l'issue d'un liquide citrin démontra que l'instrument n'avait pas fait fausse route.

Sans attendre que la poche fût vidée complétement, j'armai

encore une fois la canule de son dard pour percer le scrotum derechef afin de l'embrocher de part en part. Le dard ne fut toutefois poussé que du moment où le bout désarmé de la canule put s'appliquer exactement de dedans en dehors, où il était senti avec le doigt contre les enveloppes scrotales.

Premier jour : trois injections d'air conduites dans l'une et l'autre poche, en faisant glisser l'ouverture centrale de la canule dans l'une et dans l'autre de ces poches qu'on voyait se remplir d'air, l'une après l'autre, de façon qu'il ne pouvait y avoir le moindre doute sur l'existence d'une hydrocèle à deux loges. Deuxième jour : trois injections d'eau faites à quatre heures d'intervale, et retenue dans la poche pendant une heure en fermant le canal de la canule par l'introduction d'une tige pleine. Au troisième jour, réaction manifeste, épanchement de lymphe constatée par une certaine quantité écoulée par la canule, qui, dès ce moment, a été enlevée. La réaction locale continue pendant vingt quatre heures, après lesquelles l'état est stationnaire : la résolution survient et onze jours après l'opération cet officier quitta l'hôpital parfaitement guéri.

Hydrocèle congéniale guérie en dix-huit jours, injections d'air, d'eau, d'eau coupée d'eau de cologne.

Obs. III. — D..., quatorze ans, bonne constitution, enfant de troupe, est entré à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, en 1848, dans mon service de blessés. On le croyait atteint d'une hernie inguinale, du côté gauche ; il portait depuis plusieurs années un bandage. Malgré ce bandage la tumeur se reproduisait sans cesse, ce qui motiva l'entrée à l'hôpital de ce petit malade.

Je reconnus, de suite, une hydrocèle congéniale de la tunique vaginale. Quand le malade, en effet, était couché horizontalement, la tumeur disparaissait en totalité, pour peu qu'on remontât le scrotum vers l'anneau. Elle se reproduisait, au contraire, du moment que le malade était debout. Comprimait-on l'anneau inguinal, la tumeur persistait quoique l'enfant se couchât. De même elle cessait de se reproduire quand il était levé, pourvu que l'anneau eût été comprimé avant la descente du liquide. Un bruissement caractéristique était perçu par la main légèrement appliquée sur l'anneau inguinal, quand avec l'autre main on refoulait le liquide pour le faire passer dans l'abdomen.

La transparence de ce liquide était d'ailleurs parfaite ; il n'était pas possible de confondre avec une hernie cette hydrocèle dont

le volume était celui d'un moyen citron. Une pyramide de compresses graduées posées sur l'anneau inguinal et prenant un point d'appui sur la branche horizontale des pubis, fut maintenue en place par un spica bien appliqué et gommé pour le rendre inamovible. Après cette précaution pour empêcher le retour vers l'abdomen, et le passage dans le péritoine d'abord de la sérosité qui formait l'hydrocèle, et plus tard des gaz ou liquides injectés, je fis l'opération par ma méthode ordinaire. L'air et l'eau employés pendant deux jours ; quatre injections d'air et quatre injections d'eau furent impuissantes. Le troisième jour un médecin qui m'accompagnait m'offrit un flacon d'eau de Cologne qu'il avait sur lui, j'en mis à peu près une cuillerée à café dans un demi verre d'eau, et j'en injectai environ une demi seringue urétrale en verre dans le sac de l'hydrocèle. Après avoir promené ce liquide sur toute la surface de ce sac en élevant et abaissant le scrotum, je le laissai s'échapper au bout de dix minutes. Pendant ces manœuvres un aide avait eu soin de comprimer le spica sur la branche du pubis. L'opéré éprouva un léger sentiment de chaleur auquel succéda bientôt un peu de douleur. Le soir l'épanchement plastique semblait évident ; j'en fis sortir quelques grammes par la canule, et une fois sa présence constatée, la canule fut à l'instant même extraite. On comprend toute l'importance de pouvoir reconnaître autrement que par la vue la présence de la lymphe plastique : j'espère qu'un chimiste habile trouvera un réactif comme pour l'albuminurie, peut-être le même suffirait-il.

Le lendemain la réaction est assez forte, sans fièvre toutefois, sans propagation de douleur vers les lombes. Les bourses sont maintenues relevées sur les anneaux, recouvertes de compresses trempées dans l'eau froide, et dès le sixième jour la tumeur est en décroissance manifeste. La lymphe plastique fait un bouchon qui remonte dans l'anneau inguinal ; plus tard, ce bouchon réduit à sa trame filamenteuse, semble ne plus être constitué que par une toile fibreuse placée en forme de diaphragme. Le dix-huitième jour, cet enfant retourne à son corps. Je l'ai revu plusieurs mois plus tard, la guérison s'était maintenue. Il ne portait plus le bandage herniaire qu'il avait conservé pendant un mois après sa sortie de l'hôpital, afin de consolider sa guérison.

On voit qu'ici l'honneur de la guérison revient à l'eau de Cologne ; il en serait de même d'une foule de liquides irritants.

Hydrocèle de la tunique vaginale compliquée d'orchite ; opérée deux fois sans succès par les injections vineuses ; guérie en vingt jours par la nouvelle méthode. Injections d'air ; d'eau ; d'azotate d'argent.

Obs. IV. — M. G., 26 ans, constitution sèche, nerveuse, résidant à Versailles, avait été opéré deux fois, sans succès, d'une hydrocèle du côté droit, par les injections vineuses, depuis un an, quand, en mai 1847, il vint me consulter.

Le testicule était engorgé, avec induration, et cette complication pouvait bien avoir été la cause des récidives survenues, malgré toute l habileté de notre regrettable confrère Blandin, qui avait fait l'opération deux fois, et à deux mois d'intervalle. Après avoir vidé la tumeur par une ponction avec la pointe d'une lancette, il me fut aisé d'étudier, avec précision, les altérations du testicule, qui avait le double de son volume normal, et était notablement induré. Cette ponction, comme nous l'avons déjà dit, a en outre l avantage de faire agir plus directement les médicaments sur le testicule. Un traitement spécial contre l'orchite fut suivi pendant six sept jours, après lesquels j'entrepris la cure de l'hydrocèle, d'après les préceptes émis plus haut.

Premier jour : quatre injections d'air ; deuxième jour : quatre injections d'eau ; troisième jour : trois injections d'eau animée d'azotate d'argent ; quatrième jour : encore une injection de même liquide, retenu dans la poche pendant vingt minutes, après lesquelles le malade ayant perçu un peu de douleur, il fut évacué. Dans la soirée, la réaction est notable, quoique lente et douce. La canule donnant issue à de la lymphe plastique, est retirée le lendemain matin, cinquième jour, et, le vingtième jour, M. G. put vaquer à ses occupations. Il a pu juger comparativement deux méthodes de traitement et il a déclaré avoir beaucoup souffert après les injections vineuses, tandis que par le dernier mode opératoire, la douleur s'est fait à peine sentir. J'ai revu souvent M. G. et la guérison s'est parfaitement maintenue.

Hydrocèle d'un très-gros volume ; induration des enveloppes ; injections d'air ; d'eau ; de vin ; d'iode. Guérison après trente-cinq jours.

Obs. V. — M. E., âgé de 58 ans, de forte constition, a navigué pendant vingt ans, quoiqu'atteint d'une hydrocèle vaginale très-considérable, du côté gauche. Depuis quelques années cette tumeur ayant acquis rapidement un volume extraordinaire, il

revint des Antilles, en 1847, se confier à nos soins au Val-de-Grâce.

L'hydrocèle est allongée, plus grosse en bas qu'en haut, et comme étranglée à sa partie moyenne. A sa surface rampent de nombreuses et grosses veines : le scrotum est d'un brun foncé ; le volume de la tumeur égale celui de la tête d'un enfant de deux ans ; elle est tendue, très dure, non transparente.

Après avoir préparé le malade par quelques moyens généraux : bains ; repos ; purgatif ; fomentations, etc.. je reconnus une sensation de fluctuation assez manifeste, et je plongeai au centre de la tumeur, saisie en arrière par la main pour bien tendre le scrotum, une large lancette, en faisant une incision parallèlement à la direction des vaisseaux que je pris soin de ne pas offenser. Il s'échappa un flot de sérosité citrine, 1432 grammes. Quand celle-ci fut entièrement écoulée, le scrotum revint lui-même comme une poche flasque, privée de ressort, et on put se convaincre que l'absence de transparence tenait à l'épaississement du scrotum, qui était d'environ deux centimètres. Le testicule, quoiqu'un peu plus gros que dans l'état normal et notablement aplati, était sain. Au bout de quinze jours, la tumeur s'étant remplie et ayant le volume du poing, fut vidée par le même moyen et on put constater une diminution dans le développement et l'épaisseur du scrotum sur lequel furent faites des frictions fondantes L'hydrocèle se reproduisit, et quand elle fut grosse comme une petite orange, je l'opérai par ma méthode : l'air, l'eau, le vin, l'iode, furent successivement employés à petite quantité chaque fois et plusieurs fois dans la journée. Au cinquième jour et après les injections d'iode, selon la formule de M. Velpeau, la réaction se développa, mais lentement. En débouchant à cette époque la canule, il s'écoulait un liquide épais, visqueux, c'était de la lymphe plastique. La canule fut ôtée et un mois plus tard, il ne restait plus de trace de cette grave infirmité.

Hydrocèle double avec épididymite à droite ; injection d'air ; d'eau simple ; et d'eau avec azotate d'argent. Guérison.

Obs. VI. — M. D., officier d'état-major, 26 ans, de bonne constitution, était depuis deux ans atteint de deux hydrocèles de la tunique vaginale : l'une à droite, de moyenne grosseur, l'autre à gauche, du volume d'un œuf de poule. L'exercice du cheval les a fait naître, à ce qu'il pense. Le désir d'en être débarrassé l'amena au Val-de-Grâce le 4 décembre 1849.

A l'examen des tumeurs, je reconnais à droite un engorgement

chronique de l'épidydime ; aussi, pour mieux apprécier l'état du testicule, l'hydrocèle fut-elle vidée par une ponction, avec une lancette, d'après les préceptes indiqués plus haut. La ponction donna issue à 132 grammes, d'un liquide citrin, limpide, et permit de constater aisément que le testicule était sensiblement plus gros que dans l'état normal ; l'épidydime était également engorgé, l'hydrocèle n'était, ici, que symptomatique à n'en pas douter. M. D. n'a jamais eu d'affection siphilitique : c'est probablement, comme il le croit, à un froissement du testicule, pendant l'équitation, qu'il faut attribuer l'induration constatée.

Le malade est purgé, on lui fait, en huit jours, deux applications de six sangsues chaque fois, dans le but de congestionner l'organe malade et d'enlever, avec les éléments accidentels et passagers de cette congestion, une partie des éléments morbides de l'affection chronique.

Pour aider à la résolution, j'ai recours aux liniments huileux camphrés, aux pommades iodurées, aux frictions mercurielles, aux douches, à l'iode donnée à l'intérieur. Sous l'empire de ce traitement, en vingt jours l'épidydimite disparaît. L'hydrocèle s'étant reproduite à l'état de simplicité, exempte de toute complication, je l'opérai par ma méthode. Premier jour : trois injections d'air ; deuxième jour : trois injections d'eau ; troisième jour : une injection d'eau animée d'azotate d'argent. Il n'en fallut pas faire une seconde et, au bout de huit jours, l'épanchement plastique étant déjà en grande voie de résolution, j'opérai l'hydrocèle du côté gauche, qui n'offrait aucune complication et contenait 90 grammes de sérosité. Premier jour : trois injections d'air. Dès le lendemain, la lymphe plastique se dépose, on la reconnaît à son mélange, à la sérosité échappée par la canule. Cette cérosité est, en effet, louche, verdâtre, consistante, il existe un peu de congestion scrotale, et, après un séjour de 36 heures, la canule est retirée. Dix jours plus tard, cette hydrocèle, aussi bien que l'autre, était parfaitement guérie, et le malade sortit de l'hôpital. Je l'ai revu plusieurs mois après et la cure s'est montrée radicale au côté droit comme au côté gauche.

En résumé, les principaux avantages de notre méthode sont les suivants :

1° Ponction de l'hydrocèle, quelle qu'en soit le volume, toujours facile et à l'abri de tout accident ;

2° Lésion soit du testicule, soit de la tige séminale, devenu impossible, grâce à notre trocart ;

3° Passage dans le dartos du liquide injecté ne pouvant plus avoir lieu ;

4° Évolution de l'inflammation de la tunique vaginale, douce, graduée, toujours en harmonie avec son état particulier d'irritabilité ;

5° Possibilité d'élever et d'arrêter au degré désirable l'inflammation, et d'éviter ainsi les récidives de l'hydrocèle, dues à son défaut, comme les accidents dus à son excès ;

6° Immunité complète de ces violentes douleurs si fréquentes après les injections ordinaires ;

7° Facilité d'appliquer le traitement curatif, même chez les vieillards et chez les valétudinaires à raison de l'absence presque complète de la douleur.

En avril 1846, M. Lemaistre-Florian, dans un remarquable écrit publié dans la *Gazette des Hôpitaux*, concernant le traitement de l'hydrocèle, après avoir reconnu que notre mode de traitement est ingénieux et mérite l'attention des praticiens, soulève quelques objections auxquelles nous allons répondre. Il trouve que le calibre de la canule de notre trocart n'est pas suffisant, qu'elle ne saurait permettre la sortie d'un liquide gélatiniforme, d'une densité égale à celle de l'humeur vitrée, et moins encore celle de la bouillie noirâtre consécutive à l'hématocèle. Notre habile confrère sait que la présence d'un liquide semblable à l'humeur vitrée est chose extrêmement rare, si rare que je ne l'ai jamais vu. J'en trouve un exemple cité par Lisfranc dans la *Gazette des Hôpitaux*, 29 août 1844 : « Je fais la ponction, dit Lisfranc, il ne sort pas de liquide et c'est en vain que je comprime assez fortement la tumeur, j'opère par incision, on voit sortir des kistes à loges multiples, remplies d'une matière analogue à de la gelée. » En pareille circonstance, il faut, comme Lisfranc, et ainsi que plus haut nous l'avons dit, recourir à la méthode exceptionnelle, à l'incision du sac. On le voit, cette objection de notre honorable confrère n'a rien de spécial à notre traitement ; elle s'adresse également au trocart employé par tous les praticiens. Du reste, nous avons des canules d'un plus gros calibre réservées précisément pour les cas également exceptionnels, d'hématocèle. L'hématocèle se reconnaît au défaut de transparence de la tumeur qui a été précédée d'une violence extérieure, d'un coup Dans ce cas, nous prenons une canule un peu plus grosse et le liquide sanguin, altéré par la présence des matières purulentes, sort facilement. Autre objection de M. Lemaistre . « Le contact permanent d'un corps métallique avec la tunique vaginale a fréquemment une action suppurative, la glande séminale est exposée à des accidents consécutifs. » Voilà des objections purement gratuites. Si notre honorable confrère, ré-

pondant à notre appel tant de fois fait dans la *Gazette des Hôpitaux* avait bien voulu, comme tant d'autres de mes confrères, assister aux nombreuses opérations d'hydrocèles que j'ai faites au Val-de-Grâce, il serait convaincu que le danger signalé est imaginaire. Jamais il n'est survenu d'accidents du côté du testicule, et, depuis plusieurs années, que j'ai pris le soin de ne laisser la canule en place que trois à quatre jours, il ne s'est pas formé de suppuration éliminatoire dans le scrotum. Cette action suppurative est à peu près nulle et dans tous les cas ne saurait être prise en très-sérieuse considération. Sans doute, il se formerait à la longue au pourtour de la canule un travail éliminatoire ; mais le travail est lent à se produire et la canule doit être retirée avant qu'il se développe. D'ailleurs, comment se préoccuper sérieusement de la présence de cette canule à surfaces polies et inoffensives, quand nous savons comment les balles se comportent quelquefois au milieu de nos tissus ; quand nous savons que, malgré des surfaces anguleuses, elles finissent souvent par s'entourer d'un kyste isolant et qu'elles peuvent rester pendant un quart de siècle ainsi emprisonnées sans déceler leur présence, ni par la douleur, ni par des accidents de suppuration.

La présence de la canule est si peu irritante que toujours nous sommes obligés d'élever son action par des injections d'air, d'eau ou d'un liquide chargé de principes actifs.

Des objections à peu près analogues ont été faites par un honorable confrère, ancien lauréat du Val-de Grâce, et aujourd'hui professeur à la Faculté de médecine de Paris ; je lui avais écrit pour qu'il voulût bien nous faire une visite au Val-de-Grâce, où il a laissé de si honorables souvenirs, lui promettant d'opérer le même jour quatre hydrocèles sous ses yeux et de le rendre juge de ma nouvelle méthode. Il me répondit qu'il ne doutait pas de mon habileté opératoire, qu'entre mes mains tous les modes d'opérer devaient être suivis de succès, qu'en conséquence il s'excusait de ne pas se rendre à mon appel. Que pouvais-je faire de plus ? A ceux qui doutent j'ai dit : venez voir, juger et appréciez par vous-mêmes.

Les dessins qui accompagnent mon travail ont été faits sous mes yeux par M. Jossé, chirurgien sous-aide et les instruments par M. Charrière.

L'hydrocèle est représentée au moment où les doigts de l'opérateur et de son aide viennent d'abandonner le pli formé par le rapprochement des parois du scrotum pour le traverser avec l'instrument à la manière d'un séton.

Le groupe d'instruments, indiqué figure 1, représente la

canule percée à son centre, la tige pleine pour fermer cette canule et la tige terminée par un fer de lance pour l'armer et compléter le trocart.

Le groupe d'instruments, indiqué figure 2, se compose de deux pièces : 1° une canule avec ouverture latérale et centrale, et dont un bout présente deux fentes pour donner à ses parois une certaine flexibilité et permettre au dard, dont est armé la deuxième pièce, d'entrer et de sortir à volonté.

---

22. *Rhinoplastie partielle par la méthode indienne. — Destruction d'une partie du lambeau. — Moyen d'y remédier en utilisant son pédicule. — Remarques pratiques. — Fracture comminutive du bras. — Vaste épanchement sanguin. — Application d'un appareil, suivie d'une inflammation suppurative. — Fausse articulation. — Traitement de celle-ci par le séton. — Insuccès de ce moyen. — Amputation du membre. — Guérison* ; par le docteur Am. Forget.

(L'Union médicale, N° 1 et 2, 1851.)

Pour juger des effets de l'autoplastie appliquée à la réparation des difformités de la face, il ne suffit pas de considérer seulement les suites immédiates de cette opération. Celles ci sont, en effet, généralement satisfaisantes; car la difficulté n'est pas tant de réparer une perte de substance, que de conserver intacts et suffisants les moyens qui ont servi à cette réparation. Bien des complications peuvent surgir à la suite des opérations autoplastiques, qui en retardent et quelquefois même en compromettent le succès : c'est à prévenir ces accidents consécutifs que le chirurgien doit s'appliquer ; souvent même, pour en atténuer les conséquences, il est contraint de pratiquer une opération secondaire qui complète la première.

Nous avons vu un fait de ce genre, à la clinique de M. Jobert, sur un individu dont l'observation en matière de chirurgie plastique sera consultée avec fruit.

Cancer de la face ayant amené la destruction complète de l'aile droite du nez ; — rhinoplastie partielle ; — gangrène d'une portion du lambeau ; — moyen de remédier à cet accident.

Obs. — Un homme âgé de 50 ans, d'une forte constitution, habitant la campagne, où il se livre aux travaux agricoles, entra au mois de mai 1850 à l'Hôtel-Dieu, et fut reçu dans le service

de M. Jobert de Lamballe. Cet individu est affecté d'un ulcère cancéreux qui a détruit la narine droite, et a envahi la portion contiguë de la joue et de la paupière inférieure. Cette maladie a déjà été attaquée à plusieurs reprises, soit par l'instrument tranchant, soit par les caustiques, mais toujours sans résultat favorable.

M. Jobert résolut de faire dans ce cas une opération autoplastique, qui déjà plusieurs fois lui a réussi. Après avoir convenablement disposé le pourtour des parties envahies par l'ulcère, s'être appliqué surtout à emporter tous les tissus suspects, il tailla un lambeau de forme triangulaire au-dessous de l'arcade zygomatique, le pédicule de celui-ci répondant à la fosse canive, s'avançant, en d'autres termes, jusqu'à l'union des deux tiers externes de la joue avec son tiers interne. Après l'avoir disséqué, le chirurgien renversa ce lambeau, et au moyen d'un mouvement de torsion qu'il lui imprima sur son pédicule, il l'appliqua sur la solution de continuité qu'il recouvrit très-exactement. Cinq points de suture entortillée le maintinrent greffé sur le périmètre de la perte de substance, et l'aile du nez se trouva de la sorte convenablement réparée. Les choses allèrent d'abord assez bien, et on pouvait espérer un succès, lorsqu'un érysipèle de la face vint faire échouer la réunion dans la portion la plus élevée du lambeau, qui n'adhéra d'une manière solide qu'au lobule du nez et dans une petite étendue au-dessus de lui. La suppuration, et de plus un point gangréneux, diminuèrent la hauteur de ce même lambeau ; si bien que lorsque la cicatrice se fut opérée, il resta entre son bord supérieur et le dos du nez un hiatus assez considérable.

L'érysipèle, ici comme dans maintes autres circonstances, a compromis le résultat de la médecine opératoire ; c'est un accident fort à craindre, c'est celui que l'on prévient le plus difficilement à la suite des réunions immédiates; aussi peut-on affirmer qu'il est l'écueil le plus formidable pour la chirurgie plastique. Non seulement il neutralise le résultat primitif que l'on peut en espérer, mais encore il détruit souvent les chances d'une guérison secondaire, par l'impossibilité où il met le chirurgien de retrouver, dans le tissu où il a sévi, des éléments nouveaux et suffisants de réparation.

Chez le malade qui fait le sujet de notre observation, deux partis se présentaient pour remédier à l'accident que nous avons signalé. On pouvait lever sur le front un lambeau qui eût servi à fermer l'hiatus dont il a été question. Mais, comme le fait remarquer M. Jobert, ce n'est pas sans un danger réel que ces

emprunts se font à la région frontale ; outre la difformité qu'ils déterminent, ils sont suivis fréquemment d'une inflammation érysipélateuse d'autant plus grave, qu'elle occupe bientôt le cuir chevelu. Quant au second parti, c'était de s'adresser au lambeau lui-même, et de voir s'il n'offrait pas le moyen de compléter la guérison. Pour cela, voici le procédé ingénieux auquel le chirurgien eut recours :

On se rappelle que nous avons laissé le lambeau adhérent par son pédicule au niveau de la fosse canine, et par un point de sa circonférence au lobule du nez. Ayant jugé, par le temps écoulé depuis, que cette dernière adhérence était établie, que par elle la circulation devait se faire d'une manière suffisante dans le lambeau ; que dès lors on pouvait, sans craindre d'y éteindre la vitalité, couper son pédicule afin de s'en servir pour boucher l'ouverture que nous avons indiquée, M. Jobert pratiqua cette section ; puis, après avoir avivé les bords de l'ouverture en question et avoir taillé le pédicule de façon à ce qu'il pût s'y adapter, il le hissa en regard de celle-ci et l'y greffa au moyen de plusieurs points de suture.

Cette opération, en transplantant, comme on l'a vu, le pédicule du lambeau après l'avoir détaché de la joue, exposait-elle celui-ci aux atteintes de la gangrène et conséquemment à une destruction partielle ou totale ? A ne considérer que l'extrême pâleur qu'il présenta immédiatement après la section de son pédicule, on eût pu répondre à cette question par l'affirmative. Cependant il n'en fut rien ; cette seconde opération eut au contraire un résultat on ne peut plus favorable. M. Jobert a remarqué qu'il en était ainsi toutes les fois que l'on ne procédait pas à la section du pédicule d'une façon prématurée, et à cet égard il y a accord parfait entre les chirurgiens. Il faut laisser à la circulation capillaire qui s'établit au point de jonction du lambeau avec les parties contiguës, le temps nécessaire pour qu'elle s'organise et se complète ; cela étant, le tissu réparateur y trouve une source suffisante de nutrition et de vitalité.

Il est encore d'observation que la réunion autoplastique s'effectue alors plus sûrement et que l'inflammation, cause fréquente d'insuccès, lorsque le lambeau est alimenté par une artère volumineuse comprise dans son pédicule, a rarement lieu quand la nutrition y est entretenue par ce nouveau mode circulatoire, plus lent, plus tempéré, en rapport en un mot, avec le volume du tissu et la nature du travail adhésif auquel il doit concourir.

Nous empruntons encore à la clinique de M. Jobert une obser-

vation, qui, par la multiplicité des faits qu'elle comprend, peut former à elle seule, quoique concentrée sur le même individu, un enseignement complet touchant la non-consolidation des fractures comminutives. Les accidents primitifs que celles-ci déterminent, le traitement qu'ils exigent, les causes qui s'opposent à l'adhésion et à la cicatrisation des fragments, la formation de la pseudarthrose qui en est le résultat, enfin les moyens dont l'art peut disposer pour remédier à celle ci ; tels sont les points divers et importants de pratique chirurgicale que cette observation met en relief.

Obs. — Un homme âgé de 31 ans, bien constitué, fort, et d'un tempérament robuste, entra le 13 juillet 1850 à l'Hôtel-Dieu.

Le 7 février de la même année, comme il travaillait au terrassement d'un chemin de fer, il fut renversé sur les rails, et eut le bras droit pris entre deux wagons : il en résulta une fracture comminutive de l'humérus, accompagnée d'un épanchement de sang considérable : le liquide s'infiltra dans le tissu cellulaire sous-cutané ; une tuméfaction énorme eut lieu depuis l'aisselle jusque dans l'aine du même côté, occupant la poitrine et une portion de la région abdominale. Un médecin présent sur les lieux appliqua, pendant quinze jours, des cataplasmes et des compresses trempées dans un liquide résolutif. Au bout de ce temps, l'engorgement ayant disparu, dit le malade, on lui appliqua un appareil contentif qui, d'après la description qu'il en donne, paraît avoir été le bandage de Scultet, une inflammation assez vive suivit l'application de cet appareil, et deux abcès se formèrent, on dût les ouvrir ; par l'ouverture qu'on pratiqua, des esquilles se firent jour. On supprima l'appareil. Le membre fut placé sur un coussin, dans une position convenable pour l'écoulement du pus. Les abcès se cicatrisèrent lentement, et après leur complète guérison, le médecin, ayant remarqué que la fracture n'était pas consolidée, plaça le membre dans un appareil inamovible. Quand on leva celui ci, la consolidation n'était pas plus avancée. Le malade se décida alors à venir à Paris, où il se présenta à nous dans l'état suivant :

A l'union du tiers supérieur du bras avec les deux tiers inférieurs, il existe une mobilité très grande. On sent à travers les parties molles les extrémités des fragments taillées en bec de flûte, et distantes l'une de l'autre ; un tissu fibro-ligamenteux intermédiaire forme entre elles comme une sorte de pont qui les met en rapport médiat. Le bras est atrophié. Il existe une anky-

lose incomplète du poignet et des doigts. L'articulation du coude, celle de l'épaule, sont également dans un état de raideur qui ne permet que de très-faibles mouvements. L'artère humérale est déviée de sa direction, on la sent au côté interne du membre, mais elle est plus en arrière. — M. Jobert chercha à guérir cette pseudarthrose au moyen du séton ; il pratiqua deux incisions longitudinales, l'une en dedans, et l'autre en dehors; puis, à l'aide de l'aiguille de Boyer, il passa un séton d'un côté à l'autre, transversant ainsi le tissu fibreux intermédiaire aux fragments. Cette opération ayant échoué, la consolidation ne s'étant pas produite, M. Jobert se trouva dans la nécessité de recourir à une nouvelle opération ; cette fois, il amputa le membre.

On voit par le récit qui précède, que le malade qui en est le sujet a passé par toutes les péripéties d'une situation morbide, pour laquelle, en dernière analyse, la thérapeutique s'est vue contrainte de recourir à un moyen extrême. Heureusement, cette fois, l'opération, quoiqu'entreprise dans des circonstances défavorables, a réussi; la réunion immédiate de la plaie s'est régulièrement effectuée.

Mais revenons, avec l'habile chirurgien de l'Hôtel-Dieu, sur quelques-uns des détails de ce fait, et arrêtons-nous d'abord aux conditions particulières de traumatisme qui expliquent la non-consolidation de la fracture, et aux moyens curatifs, dont l'emploi énergique eût pu parvenir à en neutraliser l'influence. C'est à l'épanchement considérable de sang, à son infiltration dans le tissu cellulaire sous-cutané, et dans les parties plus profondément situées ; c'est surtout à son interposition entre les extrémités des fragments, et à l'inflammation suppurative survenue après l'application de l'appareil, qu'il convient d'attribuer le défaut de consolidation. Or, a-t-on fait, pour lever ces obstacles à l'accomplissement du travail réparateur, tout ce que l'expérience prescrivait? Suffisait-il pour obtenir la résorption des liquides épanchés en si grande abondance et dans une aussi vaste étendue, de quelques topiques résolutifs et astringents ; et est-il vraisemblable que, par cette simple médication, l'énorme engorgement que nous savons avoir existé dans les parties lésées ait disparu en quelques jours, si bien qu'il fût possible d'avoir recours, sans aucun danger, à l'application d'un appareil contentif?

A ces différentes questions, nous sommes portés à répondre par la négative. Nous pensons, avec M. Jobert, que, si parfois ces vastes épanchements disparaissent avec une aussi grande ra-

pidité, c'est lorsqu'ils siégent à l'intérieur des cavités séreuses, dans les bourses synoviales; là, enfin, où il existe un travail d'absorption très-rapide; encore faut-il que celui ci trouve un auxiliaire puissant dans une thérapeutique plus active, plus efficace que celle qui a été suivie. Parmi les moyens dont elle dispose, la saignée, en pareil cas, est formellement indiquée. La constitution robuste de notre malade la prescrivait impérieusement. L'observation physiologique a prouvé qu'en désemplissant le système veineux on rend l'absorption plus active; pour ma part, j'ai eu bien souvent en pratique l'occasion de voir, sous l'influence des saignées générales renouvelées plusieurs jours de suite, de vastes épanchements de sang disparaître promptement, et les faits traumatiques qu'ils compliquaient, être ainsi merveilleusement simplifiés.

On insistera d'autant plus sur l'emploi des évacuations sanguines générales, que, dans notre pensée, elles sont encore destinées à prévenir l'inflammation consécutive dont on a pu voir les tristes effets. Celle ci, d'ailleurs, est singulièrement provoquée par l'application intempestive d'un appareil sur des tissus meurtris, contus, tuméfiés, c'est-à-dire s'offrant dans des conditions anatomiques et vitales qui constituent la plus fâcheuse prédisposition. Nous savons bien que l'on a conseillé, dans le traitement des fractures graves, de ne pas se laisser arrêter par l'étendue apparente des désordres extérieurs. On a prétendu que la compression exercée au moyen de l'appareil prématurément appliqué, et l'abri du contact de l'air qui en résultait pour les solutions de continuité, étaient propres à prévenir les accidents inflammatoires et même à les enrayer, si déjà ils étaient en voie de développement; mais c'est là une doctrine dangereuse, et qui, quel que soit le mode de pansement sur lequel elle s'appuie, ne séduira que les personnes peu expérimentées et certains esprits aventureux, ou avides d'innovations, que l'on a bien à tort considérées comme un progrès.

Mais la pseudarthrose une fois existant, que doit faire le chirurgien? Rechercher d'abord si, dans la constitution du sujet, il ne se trouve pas un vice général qui a pu s'opposer à la consolidation de la fracture, et qui, faute d'être combattu par un traitement spécial, ferait encore échouer toute tentative nouvelle de guérison quelle qu'elle puisse être. C'est après avoir éclairci ce point important, que M. Jobert se décida à passer un séton à travers le tissu fibreux, interposé aux extrémités des fragments, sans se dissimuler toutefois que l'éloignement où ceux-ci se trouvaient l'un de l'autre, rendait fort incertain le

succès de cette opération. La présence, en effet, de ce tissu fibro-ligamenteux nuit au développement de l'inflammation adhésive que le chirurgien veut produire, en ralentit la marche et en neutralise les effets. Le séton, en d'autres termes, est surtout efficace lorsqu'il est directement en rapport avec les extrémités des fragments, car c'est en produisant une inflammation exfoliative dans le tissu osseux lui-même, et en y faisant naître des bourgeons charnus, qu'il peut le ramener à des conditions physiologiques nécesaires à l'accomplissement du travail de consolidation. — Combien de temps laissera-t-on le séton ainsi interposé entre les fragments? Sur cette question, qu'il serait si intéressant de voir résolue d'une manière précise, les praticiens ne sont pas d'accord. Physick, qui inventa cet ingénieux procédé, laissait le séton à demeure pendant un temps fort long. Nous voyons même que chez un individu atteint d'une fracture de l'humérus, il le maintint pendant six mois. Il est vrai de dire, toutefois, qu'en général on ne suit plus l'exemple du chirurgien de Philadelphie, et que l'on retire le séton beaucoup plus tôt. M. Jobert pense qu'il suffit de dix ou quinze jours pour qu'il produise l'effet qu'on en attend. A cette époque, la suppuration est établie; les tissus sont tuméfiés, et l'inflammation existe à un degré convenable, pour qu'une réunion solide puisse s'effectuer. Il rapporte plusieurs faits, et il présente à sa clinique des pièces d'anatomie pathologique qui prouvent qu'en laissant subsister le séton au delà du temps nécessaire à la production des phénomènes réparateurs qui précèdent, il a alors l'inconvénient d'un corps étranger, il irrite les tissus, s'oppose à la consolidation et y entretient des trajets fistuleux qui s'organisent, et dont la guérison est longue et difficile à obtenir.

Après l'échec dont fut suivi l'emploi du séton chez le malade dont nous avons donné l'observation, que restait-il à faire au chirurgien? Voilà un homme avec un membre atrophié, dont toutes les articulations sont plus ou moins complétement ankylosées, et chez lequel une mobilité considérable persiste à l'union des deux tiers inférieurs du bras avec le tiers supérieur. Ajoutons, pour compléter sa physionomie morbide, que les téguments au niveau de la pseudarthrose sont amincis et adhérents au tissu fibreux et aux extrémités des fragments. En cet état de choses, M. Jobert ne fut pas d'avis de tenter un nouveau procédé de consolidation. La résection des fragments était le seul qui, rationnellement, eût pu être proposé; mais il eût augmenté la perte de substance de l'os, qui, déjà, était considérable; outre que sans assurer la guérison, il eût exposé à tous les ac-

cidents inflammatoires et à ceux d'une suppuration longtemps prolongée un sujet dont la constitution avait déjà notablement fléchi ; et, en définitive, qu'elle eût été, pour courir de si réels dangers, la compensation suffisante ? C'était la conservation incertaine, on peut même dire improbable, d'un membre incapable d'exécuter désormais aucun mouvement, et condamné à rester étendu et appliqué contre le tronc dans une direction parallèle à son axe.

Ces considérations devaient déterminer le chirurgien à pratiquer l'amputation du bras. Mais où aura-t-elle lieu et quel procédé mettra-t-on en usage ? En considérant le lieu occupé par la pseudarthrose, l'amaigrissement des parties molles circonvoisines et les adhérences cicatricielles des téguments avec les tissus plus profonds, on serait tenté d'amputer sur le moignon de l'épaule, au-dessus de l'insertion deltoïdienne, dans la crainte de ne pas trouver des lambeaux suffisants pour recouvrir la surface de la plaie si l'opération se faisait plus bas. Sans doute il serait aisé de lever ainsi la difficulté ; mais comme le fait remarquer M. Jobert, les amputations pratiquées sur un point aussi élevé du membre ne réussissent pas bien. — Il arrive pour elles ce que ce chirurgien dit avoir vu pour les plaies qui occupent la région deltoïdienne, c'est-à-dire qu'il se manifeste une inflammation phlegmoneuse diffuse, qui s'étend au loin, compromet l'articulation scapulo-humérale et donne lieu de la sorte à des accidents mortels. M. Jobert a plusieurs fois observé cette grave complication, notamment à la suite de plaies par arme à feu, dans lesquelles la balle avait labouré le moignon de l'épaule. Une autre fois, il s'agissait d'une solution de continuité produite par un coup de sabre, qui avait divisé le muscle deltoïde.— Il y a, au surplus, à ce fait morbide, une raison anatomique ; on la trouve dans la présence d'une couche de tissu cellulaire lâche, perméable, extensible, enveloppant la région deltoïdienne profonde et remontant jusqu'à l'articulation de l'épaule. C'est pour avoir été témoin d'accidents inflammatoires dus à cette disposition que nous venons de signaler, et qui ont causé la mort d'individus chez lesquels l'amputation avait été pratiquée au-dessus de l'insertion humérale du muscle deltoïde, que M. Jobert n'hésite pas à le proscrire. De préférence il aurait recours à la désarticulation, celle-ci lui ayant donné sur treize cas onze guérisons, s'il était bien démontré que l'amputation ne put se faire au-dessous du point dont il s'agit.

Mais, en examinant avec soin l'état du membre chez le malade qui nous a fourni le sujet de ces considérations, on voit

qu'il existe, à la partie postérieure de la fausse articulation, une assez grande épaisseur de tissus, pour qu'il soit possible d'y tailler un lambeau qui, ramené d'arrière en avant, recouvrira la plaie dans la plus grande partie de son étendue. On pourra, en outre, suppléer à son défaut de longueur en utilisant les téguments de la partie antérieure et externe, malgré leur amincissement et les adhérences que nous avons dit qu'ils avaient contractées. C'est sur ces données que l'amputation fut faite : le chirurgien obtint de la sorte deux lambeaux ; l'un, postérieur, assez étendu ; l'autre, antérieur, beaucoup plus petit, qui rapprochés, lui permirent de réunir la plaie immédiatement, et de se conformer au précepte classique qui enjoint de toujours s'éloigner du tronc le plus possible lorsqu'on pratique une amputation.

OPHTHALMOLOGIE.

23. *Pseudo-mouches volantes simulant une amaurose ;* par M. le docteur TAVIGNOT, ex-chef de clinique des maladies des yeux à l'hôpital de la Pitié.

(L'Union médicale, N° 4, 1851.)

Parmi les erreurs de diagnostic qui ont trait aux maladies des yeux, il en est peu qui soient aussi complètes et aussi frappantes que celles que nous allons relater plus bas ; et il n'en est pas de plus facile à éviter lorsque l'attention a été fixée sur ce sujet.

On sait que la lésion fonctionnelle des yeux, désignée sous les noms de *mouches volantes, filaments voltigeants*, *myodésopsie, scotômes*, etc., est quelquefois l'un des symptômes précurseurs de l'amaurose ou du glaucôme, bien qu'elle existe aussi dans différentes variétés de cataractes et qu'elle se manifeste plus souvent encore à l'état essentiel, si je puis m'exprimer ainsi. Quoi qu'il en soit, la plupart des malades atteints de mouches volantes sont très effrayés de cette lésion fonctionnelle des yeux, et se croient menacés d'une cécité prochaine. On comprend, dans ces circonstances, toute l'importance qu'acquiert un diagnostic basé sur l'état des différentes parties de l'œil, et d'après l'appréciation des données fournies par le malade, relativement aux perturbations visuelles qu'il éprouve.

Les deux faits suivants viennent trop bien à l'appui de ce que je vient d'avancer pour qu'il soit nécessaire d'insister davantage.

Obs. I. — Le 24 août 1850, M. Lemoine, âgé de 28 ans environ, employé au chemin de fer du Nord, est venu me consulter, accompagné de son médecin ordinaire, pour une affection de l'œil gauche ; l'œil droit est perdu depuis neuf ans, à la suite d'un coup de canne plombée qui a déchiré l'iris à sa partie inférieure ; de plus, cette lésion traumatique a donné naissance à une cataracte capsulo-lenticulaire accompagnée d'amaurose presque complète. Après cet accident, il est survenu une inflammation assez violente de l'œil droit, accompagnée de douleurs circum-orbitaires, qui a duré quinze jours. Il n'y a pas eu, à cette époque ni plus tard, de réaction sympathique sur l'œil gauche, comme cela a lieu quelquefois.

Le malade est d'un tempérament sanguin, il a la figure très-colorée ; sa santé habituelle est bonne ; il n'est point sujet à des douleurs de tête. Malgré la perte de l'œil droit, M. L... avait pu continuer ses travaux assez assidus de cabinet, lorsque, il y a deux ans, *il aperçut, situées au niveau des paupières, trois lignes noires, verticalement dirigées, qui lui masquaient les objets*. Ce symptôme le tourmentait beaucoup ; plusieurs médecins consultés conseillèrent principalement le repos de l'œil ; et ce fut alors que le malade entra à l'administration du chemin de fer du Nord. Mais les trois lignes noires persistaient toujours avec les mêmes caractères. M. J..., médecin à Paris, fut consulté ; il diagnostiqua une amblyopie amaurotique, et prescrivit *l'emploi successif de seize vésicatoires volants appliqués, deux à la fois, sur le front et la tempe gauche*. Le malade prit en même temps des pilules composées de valériane, d'assa-fœtida et de tartre stibié.

Ce traitement, qui a duré à peu près trois mois, ne fut suivi d'aucun changement favorable. Et c'est alors que M. L... s'adressa à un autre médecin qui, lui-même, voulut avoir mon avis avant de commencer une autre médication. D'une part, la description de ses prétendues mouches volantes, que le malade me fit, me parut s'éloigner trop sensiblement des caractères qui appartiennent à cette lésion fonctionnelle, pour ne pas fixer, tout d'abord, mon attention ; d'une autre part, la paupière supérieure me parut un peu plus abaissée que de coutume, et les cils, spécialement deux ou trois, situés à la partie moyenne de ce voile membraneux, étaient plus longs et moins relevés en dehors qu'à l'état normal. Je soupçonnai ces cils de faire ombre sur la rétine, et de donner ainsi au malade la sensation de ces lignes noirâtres qu'il apercevait sans cesse, et, aussitôt, relevant avec le doigt la paupière supérieure, j'interrogeai le malade : les prétendues mouches volantes avaient disparu. Mais aussitôt que j'eus abandonné la

paupière à elle-même, M. L... les aperçut de nouveau comme auparavant !... La même expérience ayant été répétée un certain nombre de fois avec un résultat toujours semblable, le diagnostic ne pouvait plus être douteux : la prétendue amblyopie amaurotique, traitée pendant longtemps, allait guérir séance tenante. Cela était nécessaire pour raffermir le moral du malade qui me paraissait très-péniblement impressionné. Je pris des ciseaux courbes, et coupai les cils de la paupière supérieure à peu de distance de son bord libre. M. L... fut débarrassé aussitôt de ses pseudo-mouches volantes qui ne l'avaient pas quitté depuis deux ans, et il ne put s'empêcher de céder, dans les premiers instants, à l'expansion du véritable bonheur qu'il éprouva. Je lui donnai ensuite le conseil de couper lui-même, de temps en temps, les cils en question, à moins qu'il ne préférât, plus tard, se soumettre à l'excision d'un repli transversal cutané de la paupière pour relever cet organe dans une certaine étendue.

Ce fait n'a pas besoin de commentaires ; il se suffit à lui-même ; et rien n'est plus facile que de se le rappeler à l'occasion. Or, se le rappeler, c'est tout.

Cette observation est la seule qui m'appartienne ; mais j'en connais une autre que je crois utile de rappeler en quelques mots ; elle est empruntée à Jüngken :

Obs. II. — « Un jour, dit Jüngken, un malade vint me trouver tout hors de lui ; il se plaignait de voir une grande quantité de mouches voltiger devant ses yeux. J'examinai attentivement les yeux de cet homme ; ne trouvant rien qui me rendît raison de cette illusion visuelle, je lui dis de regarder un objet quelconque et de s'assurer si les mouches volantes persistaient. Le malade m'obéit, et il se trouva que ce qu'il avait pris pour des mouches volantes n'était autre chose que l'*ombre des cils de la paupière supérieure*, car l'illusion visuelle disparut pendant que j'élevai la paupière supérieure : le malade, convaincu de son erreur, fut entièrement rassuré. »

Ce malade, comme on le voit, en a été quitte pour la peur. Le mien, moins heureux, a subi, en pure perte, un long traitement. L'affection était la même dans les deux cas ; le diagnostic seul a varié. On a pu voir, dans l'espèce, combien l'erreur avait été préjudiciable au malade.

IX. Maladies syphilitiques.

24. *Mémoire sur la rétraction musculaire syphilitique* ; par le docteur A. Notta, ancien interne des hôpitaux, membre de la Société d'observation.

(Suite et fin : *voir* t. XII, décembre 1850, p. 158.)

(Archives générales de médecine, décembre 1850.)

La description que l'on vient de lire diffère essentiellement de celle que M. Ricord donne de la rétraction syphilitique. Ainsi, pour lui, il y a d'abord hypertrophie, tuméfaction du muscle, qui est très-sensible au toucher ; une matière plastique particulière se dépose peu à peu dans le tissu musculaire, l'anihile ; puis survient le raccourcissement, l'atrophie du muscle, et enfin la dégénérescence fibreuse, cartilagineuse et osseuse. Avant que le tissu musculaire ne soit dégénéré, il peut se faire une révolution telle, que le muscle soit ramené à un état d'intégrité parfaite, et que le mouvement redevienne possible.

On rapporte un cas de rétraction syphilitique emprunté à la clinique de M. Vidal, dans lequel il y avait une tumeur dure, de la grosseur d'une petite noix, développée dans l'épaisseur des faisceaux musculaires eux-mêmes du muscle droit antérieur de la cuisse ; le malade guérit par l'iodure de potassium,

M Vidal (*Pathologie externe*, 2e édit. , t. II, p. 751) signale la présence de nodus dans le tendon du biceps, dans un cas de rétraction syphilitique de ce muscle.

Dans l'observation de rétraction du muscle masseter de M. Ph. Boyer, ce muscle était tuméfié et induré, et formait une tumeur au niveau de la branche de la mâchoire.

Par ces citations que je prends au hasard, et que je pourrais multiplier, il est facile de voir que l'on n'a pas encore bien précisé ce qu'il faut entendre par rétraction syphilitique, et que l'on a appelé de ce nom des maladies qui n'ont de commun avec celle que je viens de décrire que le raccourcissement du muscle.

En analysant avec soin la plupart des observations publiées sous le titre de rétraction syphilitique et la description de M. Ricord, qui a servi de base à celles que l'on a données de cette maladie, on peut se convaincre qu'elles s'appliquent pour la plupart à des tumeurs gommeuses développées dans le tissu musculaire ou dans l'épaisseur des tendons.

En effet, M. Bouisson (*loc. cit.*), après avoir consacré un chapitre très-court à la contraction syphilitique, examine les tumeurs

développées dans le système musculaire et ses dépendances, il les divise en: *A*. tumeurs syphilitiques des tendons et des aponévroses, *B*. tumeurs syphilitiques de la partie charnue des muscles.

Elles présentent trois degrés : 1er degré, épanchement plastique de couleur grisâtre, au milieu duquel on reconnaît quelques faisceaux musculaires décolorés; 2e degré, ramollissement de la tumeur, qui renferme un liquide visqueux, filant, semblable à une solution de sirop de gomme ; 3e degré, les tumeurs non suppurées s'indurent, passent, comme les périostoses, par des phases successives d'organisation, à l'état cartilagineux et osseux. Puis, à propos des symptômes de ces tumeurs, il ajoute (*loc cit.*, p. 595) : Dans certains cas, le muscle affecté se rétracte.

Pour tout le monde, les tumeurs, décrites par M. Bouisson, sont des tumeurs gommeuses des muscles. Eh bien, que l'on compare sa description avec celle de M. Ricord : n'est elle pas semblable, si on excepte les cas dans lesquels la tumeur se ramollit ? Qu'une tumeur gommeuse produise le raccourcissement d'un muscle, cela se conçoit parfaitement, soit qu'en écartant les fibres musculaires et leur faisant décrire une courbe, elle diminue la longueur de l'espace qui sépare leurs deux extrémités, soit qu'après les avoir détruites, elle revienne sur elle-même et produise la rétraction du muscle, à la manière du tissu de cicatrice.

En pareil cas, la rétraction n'est qu'un épiphénomène, qu'un symptôme de la tumeur gommeuse musculaire, absolument comme la flexion de la cuisse sur le bassin est un symptôme du psoïtis ; mais elle ne constitue pas une maladie à part, un accident spécial de la syphilis. Dans les observations, au contraire, que nous avons citées, le raccourcissement du muscle est toute la maladie, et le corps charnu du muscle, son tendon, n'éprouvent aucune modification physiologique ou pathologique. Il y a donc là une différence essentielle. Que l'on compare l'observation suivante avec celles qui sont au commencement de ce mémoire, et l'on verra qu'il n'y a pas le moindre rapport entre la rétraction, accident syphilitique, et la rétraction produite par une tumeur gommeuse.

Tumeur gommeuse du triceps.

Obs. IV. — A... (Antoinette), 44 ans, entrée, le 30 novembre 1848, à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Nélaton. Cette femme a toujours été d'une bonne santé ; elle affirme n'avoir jamais eu de chancres, ni de maux de gorge de longue durée, jamais elle n'aurait eu de taches sur la peau. Il y a dix jours, elle s'enfonça une écharde dans le pli palmaire qui sépare

le médius de l'index de la main droite; une petite vésicule se forma en ce point, il s'écoula une ou deux gouttes de pus; la main devint un peu rouge et un peu tuméfiée, mais le bras et l'avant-bras demeurèrent dans un état parfaitement normal. Deux jours après, elle ressent une douleur à la face postérieure du bras; elle y porte la main, et y trouve la tumeur que nous avons aujourd'hui sous les yeux ; elle y applique des cataplasmes, mais son état restant stationnaire, elle entre à l'hôpital, le 30 novembre.

État actuel. Sujet bien développé, bonne constitution ; pas d'alopécie, pas de tumeurs sur le trajet des os superficiels, pas de ganglions cervicaux ni inguinaux, pas de céphalalgie. Les amygdales ne présentent ni rougeur anormale ni ulcérations ; insomnie. Elles causent dans le bras droit des douleurs qui sont plus vives la nuit que le jour, les autres parties du corps sont exemptes de douleurs. La main et l'avant-bras droit n'offrent rien de particulier; la petite plaie de la main déterminée par l'écharde est complétement cicatrisée et ne laisse aucune trace ; à la partie postérieure du bras droit, on rencontre une tuméfaction oblongue dont le grand diamètre est parallèle à l'axe du membre, plus renflée au centre qu'à ses extrémités, s'étendant dans les deux tiers inférieurs du muscle triceps ; la peau qui recouvre cette tumeur est sans changement de coloration, tendue, adhérente; la tumeur est dure, non fluctuante ; par une forte pression, le doigt y imprime une légère dépression qui se sent mieux au toucher qu'elle ne se voit ; lorsque le triceps est dans le relâchement, la tumeur est mobile et n'adhère point à l'os ; lorsqu'il est contracté, on ne peut lui imprimer aucun mouvement, la pression y développe une douleur contusive qui persiste longtemps. Le mouvement de flexion de l'avant-bras sur le bras cause de vives douleurs dans la tumeur, et il ne peut être tout à fait porté jusqu'à angle droit, à cause de la tension qu'éprouve le triceps ; les mouvements de l'épaule et du poignet sont bien libres ; le bras, au niveau du point le plus saillant de la tumeur, a une circonférence de 28 centimètres.

Le 4 décembre, depuis son entrée, les douleurs dans le bras droit reviennent régulièrement le soir et l'empêchent de dormir jusqu'à une heure avancée de la nuit. (1 gr. iodure de potassium; frictions sur la tumeur avec l'onguent napolitain, cataplasmes.)

Le 9, la tumeur présente une rougeur obscure depuis deux jours et un peu de chaleur ; même état des douleurs et des mouvements.

Le 12, la fluctuation est très-évidente dans la tumeur, on pra-

tique une incision, elle donne issue à deux cuillerées à bouche d'un pus jaunâtre, épais, bien lié. (Cataplasmes.)

Le 15, la plaie de l'incision ne laisse écouler que quelques gouttes de sérosité citrine ; les lèvres ont le même aspect que le premier jour, elles sont saignantes, et on n'y voit pas paraître de bourgeons charnus ; le muscle triceps, qui forme la base de la tumeur, est toujours d'une dureté considérable ; la circonférence du bras, dans le point le plus saillant de la tumeur, qui est sa partie moyenne, est de 25 centimètres.

Le 18, les douleurs nocturnes ont disparu, le triceps revient sur lui-même, il est plus souple à sa partie supérieure, les lèvres de la plaie commencent à se couvrir de bourgeons charnus ; absence de suppuration.

Le 23, la plaie est cicatrisée ; le triceps est devenu souple à sa partie supérieure, il reste encore un noyau profond d'induration autour de la cicatrice ; plus de douleur à la pression : l'avant-bras peut être fléchi sur le bras, de manière à former avec lui un angle aigu, mais cette flexion n'est pas encore aussi complète que du côté sain. Dans ce mouvement, on sent que le triceps est extrêmement tendu.

Le 31, l'avant-bras droit se fléchit aussi bien et aussi complément que le gauche, il n'y a plus qu'une légère induration à la partie inférieure du muscle triceps ; la cicatrice produite par l'incision est déprimée, adhérente à l'aponévrose brachiale.

La tumeur du triceps existait évidemment depuis un certain temps, lorsque la malade découvrit sa présence à l'occasion de la piqûre qu'elle se fit à la main, piqûre extrêmement superficielle et qui n'avait donné lieu à aucun accident inflammatoire, comme le prouvent les détails de l'observation. La malade a rejeté tout antécédent syphilitique ; mais la marche de la tumeur, qui est celle des tumeurs gommeuses, l'existence des douleurs nocturnes, ne nous laissent aucun doute sur sa spécifité. Le muscle présente une tuméfaction considérable ; sa douleur à la pression, son raccourcissement marqué, puisqu'il s'opposait à ce que l'avant-bras fût fléchi sur le bras jusqu'à angle droit, tous ces symptômes se rapportent évidemment à la rétraction syphilitique, telle que la décrit M. Ricord. Il est cependant incontestable que l'affection, à laquelle nous avons eu affaire dans ce cas, est une tumeur gommeuse ; ses caractères, l'influence du traitement, la nature de la suppuration, le prouvent suffisamment.

On peut voir, par cet exemple, combien grande est la différence qui existe entre la rétraction musculaire syphilitique, que j'appelerai idiopathique, et celle qui est produite par la présence

d'une tumeur gommeuse : aussi, jusqu'à ce que de nouveaux faits viennent démontrer qu'il existe une rétraction syphilitique s'accompagnant de tuméfaction de muscle et distincte des tumeurs gommeuses, je crois pouvoir maintenir cette proposition, que tous les cas de rétraction syphilitique, avec tuméfaction du corps charnu ou du tendon du muscle, sont dus à des tumeurs gommeuses développées dans leur épaisseur, et non à l'influence directe du virus syphilique.

Cette présence des tumeurs gommeuses dans les muscles, nous explique très-bien ces transformations des muscles en tissus fibreux, cartilagineux, osseux, dont parle M. Ricord, et que M. Bouisson a observés dans l'évolution de certaines tumeurs gommeuses.

Le diagnostic de la rétraction syphilitique est facile : en effet, la plupart des causes autres que la syphilis amenant la rétraction des muscles sont tellement tranchées qu'il ne peut y avoir d'hésitation. Ainsi, toutes les fois que, chez un sujet adulte, on voit un muscle se rétractant peu à peu, en dehors de toute affection rhumatismale, sans que les muscles antagonistes soient paralysés, sans qu'une position vicieuse du membre longtemps prolongée, ou sans qu'une affection du système nerveux puisse rendre raison de la maladie, on doit conclure à une rétraction syphilitique, surtout si, en interrogeant et en examinant avec soin le malade, on trouve soit des antécédents syphilitiques, soit des symptômes concomitants de nature à lever tous les doutes. La rétraction musculaire syphilitique ne pourra être confondue avec ces rétractions musculaires de courte durée, souvent intermittentes, qui atteignent spécialement les muscles fléchisseurs des doigts et des orteils, et qui ont été décrites par Murdo h et par De la Berge. Cette sorte de rétraction présente des caractères tellement particuliers; qu'il est inutile d'y insister; je ne fais qu. la mentionner pour mémoire. Il est certains cas cependant dans lesquels le diagnostic peut présenter quelques difficultés : ainsi il y a des rétractions musculaires qui surviennent sans cause appréciable, graduellement, qui affectent une marche chronique, et qui néanmoins ne sont pas syphilitiques. Dans un cas de ce genre que j'ai observé, cette année, dans le service de M. Nélaton, outre l'absence d'antécédents syphilitiques, il y avait de la douleur à la pression sur tout le trajet du muscle, et l'intensité de la rétraction, qui avait pour siége les péroniers latéraux, était variable : ainsi elle augmentait quand le malade marchait, et disparaissait presque complétement sous l'influence du repos. On voit de suite la différence qui existe entre cette rétraction et la rétraction

syphilitique, dans laquelle le corps charnu du muscle est indolent à la pression, et qui ne présente pas ces alternatives de raccourcissement et d'allongement. Du reste, dans les cas douteux, l'ensemble des symptômes propres à la rétraction syphilitique devra éclairer le diagnostic : telle, par exemple, que la douleur à la pression au niveau des insertions tendineuse, etc. Mais, je le répète, ici la coexistence d'une manifestation syphilitique a la plus grande valeur pour le diagnostic.

Il y a une objection que je dois prévenir, et qui trouve naturellement sa place ici, car elle se rattache jusqu'à un certain point au diagnostic; la voici : pendant la période secondaire de la syphilis, on observe des douleurs dans les articulations, douleurs qui sont quelquefois assez vives pour empêcher les mouvements, ou du moins pour les rendre très-pénibles. Eh bien, chez nos malades, ne pourrait-on pas admettre qu'il y a eu existence d'une de ces arthropathies, plus intense que les autres, que les mouvements de l'articulation affectée, étant très-douloureux, les muscles fléchisseurs se contractaient spasmodiquement, de manière à limiter les mouvements, et stimulaient ainsi une rétraction lorsqu'on voulait étendre le membre? Cette objection, qui du reste m'a déjà été adressée et qui a quelque chose de spécieux, tombe devant les faits. En effet, dans les cas que nous avons observés :

1° La douleur dans l'extension forcée était très-nettement limitée aux insertions tendineuses des muscles et n'existait nullement sur la capsule articulaire : dans un cas même, il n'y avait aucune douleur dans l'extension forcée, au niveau de l'insertion musculaire ni au niveau de l'articulation.

2° Tous les mouvements permis par le raccourcissement du muscle étaient indolents, et l'articulation, dans tous les cas, était parfaitement saine.

3° Lorsqu'on cherchait à étendre le membre en recommandant au malade de relâcher ses muscles, le muscle rétracté ne se contractait pas, et il était facile de voir que son défaut de longueur seul limitait le mouvement.

4° Les douleurs des articulations limitées, surtout à leur partie antérieure, ne se rencontrent généralement que dans la période secondaire. Or, chez trois de nos malades, la rétraction s'est manifestée dans la période tertiaire, et chez les trois autres, à une époque avancée de la période secondaire.

5° Si la contraction du muscle eût été due à la douleur articulaire, elle eût été variable, c'est-à-dire qu'elle n'eût pas donné lieu à un raccourcissement du muscle, qui était constamment le

même; enfin, dans plusieurs observations, la douleur au niveau des insertions tendineuses existait encore avec une grande intensité, lorsque la rétraction avait disparu sous l'influence du traitement.

Il est donc impossible de confondre les douleurs péri-articulaires syphilitiques avec la rétraction.

Le traitement, chez cinq malades, a consisté dans l'usage de l'iodure de potassium à la dose de 1 à 2 grammes, uni aux mercuriaux employés en frictions ou à l'intérieur. La moyenne de la durée du traitement a été de deux mois. Quatre de ces malades ont guéri; lorsque le cinquième a quitté l'hôpital, la rétraction n'avait que très-légèrement diminué; mais il faut dire que, chez ce malade, le traitement avait fort peu de prise sur les autres accidents syphilitiques qu'il présentait concurremment.

Le sixième malade avait été traité une première fois par les mercuriaux et l'iodure de potassium, et la maladie n'avait pas été enrayée; quatre ans plus tard, une nouvelle rétraction se manifeste, et sous l'influence du traitement mercuriel seul, elle diminue d'abord un peu, mais elle reste bientôt stationnaire. Quant à la première, elle n'est nullement modifiée par ce nouveau traitement.

Le traitement antisyphilitique amène donc le plus souvent la guérison; il est des cas où il est impuissant, mais heureusement ils sont peu nombreux. Lorsque la maladie marche vers une terminaison favorable, le muscle revient d'abord peu à peu à sa longueur normale; puis, au bout d'un certain temps, la douleur à la pression et dans l'extension forcée, qui existait au niveau des insertions tendineuses, disparaît; souvent cette douleur persiste encore pendant un temps assez long, et ce n'est qu'en insistant sur la médication spécifique qu'on arrive à faire céder ce dernier symptôme. Dans un cas, des vésicatoires volants ont été appliqués *loco dolenti*, et ce symptôme a disparu en quelques jours. Aussi je crois que ce moyen, employé au début du traitement interne, serait d'une grande utilité, en ce qu'il débarrasserait les malades de cette douleur, et il pourrait peut-être hâter la guérison. C'est là, du reste, une question qui a besoin d'être jugée par les faits.

Lorsque le traitement n'a pas été administré en temps suffisant, la maladie, comme toutes les manifestations de la syphilis, peut se produire, et les observations I et II en sont une preuve bien manifeste. Dans le premier cas, la contraction avait disparu au bout de dix huit jours de traitement; mais il restait encore de la douleur au niveau de l'insertion inférieure du biceps, dans l'extension forcée et à la pression. On le suspend, parce que la

malade se plaint de maux d'estomac, et au bout de dix jours, la rétraction reparaît, pour céder de nouveau au traitement que l'on reprend de suite.

Dans l'observation II, la malade était guérie de la rétraction ; mais elle cessa trop tôt l'usage de l'iodure de potassium, et lorsque nous la revîmes, au bout d'un mois, le biceps et le long supinateur avaient de la tendance à se rétracter. De pareils faits ne démontrent ils pas, de la manière la plus évidente, la nature syphilitique de la maladie ?

---

25. *Deuxième lettre sur l'unicité de la syphilis constitutionnelle* ; par M. Diday, ex-chirurgien en chef de l'Antiquaille (hôpital des vénériens de Lyon).

(Gazette médicale de Paris, N° 1 ; 1851.)

A M. Ph. Ricord.

Lyon, 30 décembre, 1850.

Mon cher maître,

C'est encore d'un de vos favoris que je viens vous demander la permission de vous entretenir quelques instants. A pareille époque, l'an dernier vous eûtes la bonté d'accueillir ma première communication sur l'*unicité* de la syphilis constitutionnelle. Le moment ne saurait être mieux choisi pour trouver votre bienveillance accessible à une seconde importunité. N'est ce pas au renouvellement de l'année qu'un père aime à recevoir des nouvelles de sa famille ? Ne puis-je, par conséquent, espérer que vous apprendrez avec quelque intérêt quel est le sort actuel de celui de vos enfants dont la jeunesse, la plus tourmentée sans doute, a dû le plus souvent éveiller votre sollicitude ?

Ces nouvelles, cher maître, auront, je m'en flatte, de quoi vous rassurer. Si je m'en rapporte à ce qui se passe autour de moi, certes le progrès est sensible, et le triomphe prochain. Jusqu'ici nos adversaires se bornaient prudemment à de vagues dénégations. Quand je disais, d'après vous : « La syphilis constitutionnelle n'attaque le même homme qu'une seule fois, » on me répondait que c'était à moi de le prouver par la statistique. Je dus donc,—et ce fut l'objet de ma première lettre,—rétablir d'abord, entre nos antagonistes et nous, la position telle que je la comprends, telle que la logique la fixe. Nous nions la possibilité d'une double vérole successive ; eux l'admettent. Que feraient pour

notre cause, je vous le demande, mille observations authentiques de vérole unique? « En eussiez-vous entassé dix mille, sont-ils en droit de nous dire, l'exception n'en existe pas moins ; seulement elle vous a échappé ! » — Cette exception, c'est donc à eux, puisqu'ils y croient, puisqu'elle leur donnerait raison, de la chercher et de la faire connaître, s'ils parviennent à la découvrir. Pour eux seuls la statistique est donc et facile et probante. C'est ce que je chercherai à démontrer, et aiguisant jusqu'à l'hyperbole le défi pour les contraindre à abandonner la défensive, je leur dis, sous ma responsabilité personnelle : Puisque, selon vous, la syphilis peut infecter l'organisme à deux reprises successives, veuillez en recueillir des exemples, et si vous m'en citez *dix*, je fléchis le genou et suis prêt à changer de drapeau !

Le gant a été relevé, mon cher maître, je suis heureux de vous l'annoncer. Ce qui vaut mieux encore, c'est que le champion qui se présente est un homme de mérite, chirurgien d'hôpital, spécialiste jouissant d'une considération aussi honorable que légitime. De telles oppositions ont toujours été une fortune pour vos doctrines, car quelque haut placé que soit le nom qui s'inscrit en face du vôtre, vos amis, — je le sais par expérience, — n'ont jamais eu à se préoccuper de mesurer, d'après ce présage, que leurs félicitations sur les suites de la victoire.

Donc M. Gamberini, membre résident de la Société de médecine de Bologne, chirurgien de l'hôpital Sainte-Ursule de la même ville, auteur d'un manuel sur les maladies vénériennes, se déclara, dès la publication de ma première lettre, prêt à entrer en lice. — M. Diday ne demande, écrivait-il en mars 1850, que *dix* faits contraires à sa doctrine pour changer d'opinion ! Ils ne seront pas difficiles à lui fournir. — Réflexion faite cependant, il n'en apporte aujourd'hui que *quatre*. Mais, qu'importe : pesons, ne comptons pas. Voyons donc ensemble ces quatre observations de vérole géminée, sauf à en discuter ensuite la valeur. — Il n'est pas inutile de vous prévenir que ce qui va suivre en est la traduction littérale : je n'ose dire *in extenso*, car la prolixité n'est point un défaut qu'on leur puisse reprocher. Mais, enfin, les voici telles que les porte le texte d'*il Bulletino delle scienze mediche*, octobre 1850.

« Obs. I. — A. B., 31 ans, lit 105, entra, le 6 mars 1850, à l'hôpital, racontant qu'il a eu, depuis 1835, diverses attaques d'ulcères et de blennorrhagie. En 1848, il se déclara spontanément au pénis des ulcères indurés qui ne guérirent qu'au moyen du mercure. En juin 1849, il fut infecté d'un nouvel ulcère, suivi

de bubon, qui suppura. Pendant qu'il traitait cette maladie locale, il fut pris, après trois jours de fièvre, de douleurs ostéocopes et d'une périostose au cubitus gauche. En août 1849, on le soumit au mercure, qui dissipa tous les symptômes. En décembre 1849, réapparition des douleurs ostéocopes, et, en février 1850, la gomme récidiva, et simultanément il se manifesta une syphilide cutanée. Traités par l'iodure de potassium, les phénomènes dits tertiaires guérirent. Mais, pour combattre la dermatose, il fallut recourir au mercure et aux bains de vapeur. Le 4 mai, il sortit parfaitement guéri. »

Voici comment M. Gamberini interprète le fait en sa faveur : « Nous avons ici, dit il, des ulcères primitifs qui précèdent l'ulcère induré, apparu spontanément en 1848 (phénomène secondaire) ; en 1849, nous avons des douleurs ostéocopes (phénomène tertiaire, comme loi de succession) ; puis nous avons néanmoins une nouvelle infection ulcéreuse primitive qui, en 1850, nous présente une syphilide cutanée, et qui cède à l'hydrargyrose. »

A notre tour maintenant, mon cher maître, de porter la lumière dans ces antécédents moins compliqués peut être qu'on ne le pense. Je ne vous parlerai pas du chancre *induré spontané.* L'association de ces deux adjectifs est vraisemblablement tolérée en italien ; mais, en français, ils hurleraient de se voir accouplés. —Que voyons-nous dans cette histoire ? Un chancre induré traité par le mercure, lequel, comme il arrive souvent, supprime la phase secondaire. Bientôt apparaissent des phénomènes tertiaires. Attaqués seulement par le mercure, ils devaient récidiver et récidivent effectivement vers la fin de 1849. A cette époque, et *simultanément,* paraissent des gommes et une syphilide cutanée. Si au lieu de spécifier que la *syphilide* siégeait à la *peau,* M. Gamberini avait bien voulu préciser sa nature, nous saurions si elle était une roséole ou un ecthyma, une éruption papuleuse ou un rupia, partant nous verrions à la classer parmi les phénomènes tertiaires ou parmi les secondaires. M. Gamberini se fonde, pour l'appeler secondaire, sur ce que le mercure fut indispensable pour la guérir. Il n'est pas étonnant, en effet, que la lésion osseuse ait ressenti plus rapidement qu'elle l'influence des iodurés ; c'est là un fait d'observation vulgaire. Mais, avant de décider que l'éruption leur a résisté, il eût fallu nous dire à quelle dose et durant combien de temps ils furent administrés. Avant de prononcer que le mercure a eu seul les honneurs de la cure, il eût été rationnel de l'employer seul, sans l'aide d'un moyen aussi actif que les bains de vapeur le sont pour dissiper les éruptions spécifiques

ou autres. Or ces renseignements font complétement défaut.

« Obs. II.—T. A., 25 ans, lit 99 : entré le 30 mars 1850. Ce malade a contracté, en 1846, une blennorrhagie. En 1848, des ulcères et une blennorrhagie. En juin 1849, de nouveaux ulcères suivis de bubon. A la fin d'août 1849, encore un ulcère, puis un bubon qui suppura. L'ulcère se cicatrisa ; mais toutes les fois qu'il voyait une femme, la plaie reparaissait pour se fermer d'elle-même en très-peu de jours (*in pochissimi giorni*). En janvier 1850 se déclarèrent des douleurs ostéocopes ; en février 1850, il se développa une syphilide pustuleuse. Le mercure guérit ces deux formes morbides, et le malade était guéri le 8 mai 1850. »

« Il résulte de cette seconde observation, ajoute M. Gamberini, que les ulcères contractés jusqu'en août 1849 eurent leur loi de succession dans les ulcères spontanés (phénomène secondaire) et dans les douleurs ostéocopes de janvier 1850 (phénomène tertiaire). La syphilis pustuleuse de février 1850 (phénomène secondaire) sera la conséquence de l'ulcère d'août 1849. »

Il y avait, comme on le voit, largement à choisir dans la vie antérieure de ce brave sujet. Aussi M. Gamberini s'en donne-t-il à l'aise. C'est plaisir de le voir promener à travers chancres et gonorrhée, les incriminant ou innocentant à son gré, selon que, par l'époque de leur invasion, ils peuvent servir ou compromettre la version qu'il préfère. Malheureusement, cet ulcère, qui reparaissait toutes les fois que le malade voyait une femme, et *se fermait ensuite de lui-même en très-peu de jours*, ne saurait passer pour un phénomène secondaire, pas plus qu'une syphilide pustuleuse, c'est-à-dire une lésion profonde de la peau survenue en même temps que des douleurs ostéocopes, ne peut être acceptée à elle seule comme preuve suffisante de l'existence de la période secondaire.

Je ferai encore une réflexion. Dans la première observation, l'auteur disait : l'éruption fut guérie par le mercure ; donc elle était secondaire. Ne serait-on pas en droit de retourner ici l'argument, et de lui dire : votre second malade a vu ses douleurs ostéocopes céder au mercure ; donc ce n'était point un phénomène tertiaire. — Mais suivre un mauvais exemple ne donne raison que contre celui de qui il vient ; et il vaut bien mieux confesser franchement que l'influence de tel ou tel remède, éclaire, il est vrai, mais ne peut, à elle seule, trancher la question de savoir à quelle période de la syphilis la lésion appartenait.

« Obs. III.—T. B., 30 ans, lit 149, entra à l'hôpital le 2 février 1850. En 1846, il contracta une blennorrhagie. En dé-

cembre 1847, il prit des ulcères et une nouvelle urétrite virulente. En 1848, il eut des douleurs ostéocopes. En mai 1849, nouveaux ulcères au gland, suivis d'un bubon traité et guéri par la méthode de Malapert. En août 1849, il ressentit des douleurs ostéocopes qui cessèrent lors de l'apparition d'une syphilide pustuleuse, laquelle guérit en quarante jours par le traitement approprié. En avril 1850, les douleurs ostéocopes firent de nouveau invasion pour céder à l'iodure de potassium, ce qui eut lieu le 21 mai 1850. »

« De ce fait, dit M. Gamberini, il ressort manifestement que les douleurs ostéocopes, parues en 1848, sont la conséquence des ulcères de 1847, et que la syphilide pustuleuse, qui se développa en août 1849 fut fille de l'infection ulcéreuse survenue en mai 1849. »

Je n'ai vraiment qu'à répéter ici les mêmes remarques. Dans une observation où manque l'indication du traitement des accidents primitifs, la détermination de l'éruption syphilitique, les doses et jusqu'au nom des remèdes employés contre les symptômes constitutionnels, peut-on, la main sur la conscience, voir une preuve valable pour ou contre quelque opinion que ce soit ? Si, invariablement, vous appelez *secondaire* toute lésion du tégument, je comprends à merveille l'avantage de votre position; mais la science ne s'accommode ni de ces formules abréviatives, ni de ces diagnostics tranchés d'après un seul élément.

« Obs. IV.—E. T., 30 ans, lit 27, entré à l'hôpital le 16 mai 1850. Il avait eu, jusqu'à 1846, plusieurs blennorrhagies, lorsqu'il contracta cette année des chancres d'où résulta une adénite qui suppura. Ces chancres s'indurèrent et ne purent être guéris que par le mercure, tous les autres moyens ayant été employés sans succès. — De 1847 à 1850, il eut trois blennorrhagies, et il y a peu de mois, un chancre. En mars 1850, il prit un autre chancre au gland, qui était guéri à la fin d'avril. Peu de temps après, se manifestèrent les symptômes que M. Diday appelle prodromiques, puis apparut une céphalée vénérienne et une syphilide pustuleuse. »

« Dans ce cas, dit M. Gamberini, les ulcères indurés sont la syphilis secondaire des ulcères de 1846, et la syphilide papuleuse de mai 1850 est l'anneau obligé de succession de l'ulcère contracté en mars 1850. »

Dans ces trois lignes je ne vois pas moins de deux grosses hérésies. D'abord un chancre induré est, à la vérité, déjà la vérole constitutionnelle. Mais (pour parler le langage de M. Gamberini) il n'est

que *sa propre* syphilis secondaire, et ne se montre jamais comme symptôme de l'infection syphilitique due à un chancre contracté antérieurement. — D'autre part, vous l'avez formellement proclamé, mon cher maître (et sur ce point mon expérience vous donne pleinement raison), l'adénite, qui est le produit du vrai chancre induré, ne suppure point. Le chancre de 1846 n'était donc pas véritablement induré, puisqu'il a produit un bubon suppurant. Il ne fut par conséquent secondaire ni pour son compte ni pour celui de ses aînés, et l'histoire de ce malade se réduit à une seule vérole dont l'évolution, extrêmement simple, a eu son accident primitif, son point de départ dans le chancre de mars 1850.

Vous avez maintenant toutes les pièces du procès sous les yeux, mon cher maître. Prononcez — nul ne voudra contester votre compétence — si mon interprétation vous paraît acceptable. Mais quelle que doive être l'issue du débat, j'ai peine à croire que M. Gamberini trouve beaucoup de personnes disposées à conclure avec lui que ces quatre observations suffisent pour ruiner le dogme de l'*unicité*, pour l'autoriser surtout à le traiter de « système « *mystificateur*, journellement démenti par les faits ! (1) »

Laissons là, si vous le voulez, cette polémique, que le médecin de Sainte Ursule me trouvera d'ailleurs toujours prêt à reprendre s'il veut y rentrer avec de nouveaux faits, et envisageons un côté différent de la question. Plusieurs confrères ont paru étonnés de l'insistance que je mets à la démonstration de l'*unicité*. « Qu'importe, me disent-ils souvent, que l'infection syphilitique puisse envahir la constitution plusieurs fois ou une seule ? Le point capital n'est-il pas de distinguer quand elle existe, d'apprendre à la bien reconnaître, de savoir la guérir radicalement ? Par conséquent, à part les académiciens et les flâneurs de la science, qui peut intéresser un tel problème, dont la solution ne doit pas changer un *iota* aux règles usuelles de diagnostic et de thérapeutique ? »

Je ne sais si de pareilles objections se sont aussi produites autour de vous, mon cher maître. Quant à moi, quelque récente que soit mon expérience comparativement à la vôtre, je ne suis point embarrassé pour y répondre, pour montrer par des exemples toute la fécondité, toute la portée clinique du dogme de l'*unicité*.

Est-il, par exemple, indifférent à un malade qui, après des

(1) M. Gamberini adresse encore à la théorie de l'unicité d'autres objections. J'ai déjà tâché, dans un précédent article (*Gaz. méd.*, 1850, p. 816), d'en donner une idée, et de montrer en même temps ce qu'elles ont d'inexact ou d'exagéré.

accidents secondaires traités et guéris, contracte un nouveau chancre, d'apprendre qu'il n'a pas à redouter les mêmes conséquences que du premier ? Or, notre école n'hésite pas à lui donner cette garantie positive.

Obs. — Un marinier, âgé de 29 ans, avait eu, il y a six ans, un chancre induré, puis une roséole accompagnée de tubercules muqueux, dont, après plusieurs réapparitions, j'avais fini par avoir raison au bout de dix-huit mois, au moyen d'un traitement mercuriel opiniâtrement continué. Depuis lors sa santé *spéciale* était restée entièrement intacte. — Il y a six mois, il entre chez moi, désespéré. Sur le point de se marier dans son pays, il était venu passer seul quelques jours à Lyon pour les apprêts de la noce, s'était laissé entraîner à faire, en lieu suspect, l'apprentissage de son futur état, et avait payé par un chancre les frais de son éducation. Mais, ce qui le chagrinait surtout, c'est qu'un médecin consulté avait déjà mis *l'embargo* sur ses projets d'alliance en lui demandant trois mois d'expectation pour *voir venir*, et lui ordonnant dès à présent un traitement mercuriel. Le chancre avait été pris huit jours auparavant — Le cas bien examiné et les antécédents soigneusement rappelés, j'engageai mon client à ne pas interrompre ses préparatifs. Quant à l'état local, je pratiquai le procédé de cautérisation abortive qui m'est propre, et qui réussit infailliblement à cette période du mal. Pour les chances d'infection constitutionnelle, je lui délivrai une patente nette, nette surtout de mercure. — J'ai reçu depuis de ses nouvelles, avec une boîte de dragées ; et je doute fort que pareille politesse soit arrivée à l'adresse de mon pessimiste confrère.

Ceux des syphilographes qui conseillent le mercure dès le début du chancre trouveraient dans l'adoption du dogme de l'*unicité* un précieux guide. En effet, s'ils administrent alors ce métal, ce n'est que parce qu'ils lui croient la propriété de préserver le malade des accidents constitutionnels à venir. Or, supposez un homme qui a déjà payé son tribut à l'empoisonnement syphilitique. Si l'*unicité* est une vérité, évidemment aucun des nouveaux chancres qu'il gagnera dorénavant ne l'exposera à reprendre la vérole ; conséquemment, il sera à tout jamais dispensé du mercure quel que soit le nombre des nouvelles infections qu'il puisse contracter.

Quant au diagnostic, il reçoit de notre principe la plus fructueuse lumière. Si, par exemple, quelques symptômes douteux, vagues, mal caractérisés, se développent chez un homme qui vient d'avoir un chancre, s'il est pris d'angine, de céphalée, de

douleurs rhumatoïdes, de quelque éruption aiguë, d'aphtes un peu enflammés, de cuisson au fondement, etc., souvent le médecin hésitera, s'il n'a pas fait de la spécialité une étude approfondie ; et dans l'incertitude sur la nature simple ou vénérienne de l'affection, il s'exposera à faire beaucoup de mal soit en prescrivant le mercure, soit en le rejetant. Dans cette conjoncture, plus fréquente loin des grandes villes qu'on ne le pense, quel secours plus précieux pourrait-il désirer que celui d'un *critérium*, lui disant formellement : « Chez votre malade la syphilis secondaire est impossible ? » Or ce critérium n'est point une chimère. Bien souvent l'*unicité* est en mesure de le lui fournir ; car, dans le diagnostic dont il s'agit, la vérole doit et peut effectivement être mise hors de cause chez tout malade qui avait déjà antérieurement fait son temps de service syphilitique. Il n'est donc plus question chez lui que de symptômes purement inflammatoires.

J'ai eu dernièrement l'occasion de faire du principe de l'*unicité* une autre application qui ne me semble pas moins intéressante. Un négociant se marie après une jeunesse passablement orageuse. Son premier enfant meurt en très-bas âge. Les deux suivants survivent ; mais leur nutrition reste imparfaite : ils ont des engorgements glanduleux au cou, des croûtes de lait, des catarrhes répétés, le tient pâle, les chairs flasques, etc. En un mot, malgré l'absence de signes bien caractérisés, le médecin de la famille conçoit le soupçon d'une syphilis transmise par génération. La mère étant de mœurs irréprochables, il s'adresse au mari et le presse de questions. Celui-ci, qui ne se rappelle que vaguement les accidents d'une jeunesse déjà éloignée, ne peut en préciser la nature. Ses hésitations, peut-être interprétées en mauvaise part, augmentèrent les soupçons du médecin, qui est sur le point de soumettre, par forme d'épreuve, les enfants à un traitement mercuriel.

Sur ces entrefaites, le père contracte un chancre hors du lit conjugal. Ce chancre s'indure ; puis au bout de deux mois survient une roséole des mieux accentuées.

En me consultant pour cet accident, ce monsieur me fait part des craintes de son médecin. La réflexion suivante se présenta alors immédiatement à mon esprit : s'il est vrai qu'un individu qui a eu la vérole constitutionnelle ne peut l'avoir une seconde fois, *réciproquement* aussi celui qui l'a actuellement depuis peu ne doit pas l'avoir eue déjà. — D'après ce principe, je déclarai au père que ses enfants n'avaient point été contaminés par son fait, que le mercure, en conséquence, leur serait inutile et nuisible ; et

je le congédiai se félicitant du service que, involontairement, il venait de rendre à sa famille.

Mais je devine d'ici votre impatience, mon cher Ricord. Ce n'est pas par ces applications, quelque intéressantes qu'on les puisse trouver, que l'importance de l'unicité doit être appréciée. En montrant l'analogie qui rapproche, sous ce rapport, la syphilis de la variole, vous pensâtes surtout que la conformité de nature pourrait établir tôt ou tard entre les deux affections un lien plus désirable. Votre sagacité pressentit que le zèle des travailleurs, éveillé par la connaissance de cette loi, enfanterait quelque jour la découverte d'un *vaccin antisyphilitique*. Personne plus que moi, vous le savez, n'a applaudi à l'encourageante perspective ouverte par votre génie; et si j'ai pu, dans cette carrière, poser les premiers jalons, pierres d'attente que la main du maître saura bien utiliser, c'est grâce à l'impulsion vivifiante de votre doctrine sur l'*unicité* syphilitique que mes efforts ont été couronnés de quelques résultats. Persévérons dans cette voie. Encourageons, répétons tous les essais licites: frappons à toutes les portes; et bientôt, j'en ai la confiance, le Jenner de la syphilis sera sorti de votre école !

---

26. *Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le service de M. Jarjavay*; par M. Carl Potain, interne des hôpitaux.

(L'Union médicale, N° 12, 1851.)

L'arthropathie blennorrhagique n'est pas une affection rare, surtout à certaines époques de l'année, si l'on en juge par le nombre assez grand des malades qui se présentent en ce moment à l'hôpital du Midi. Cependant son histoire offre encore bien des points importants contestés, bien des difficultés dont on ne saurait négliger l'étude, car leur solution n'est pas sans influence sur la médication qu'on doit adopter.

Parmi les malades atteints de cette affection, qui se trouvent dans son service, il en est un sur lequel M. Ricord a appelé particulièrement l'attention de ses élèves, et dont l'observation, intéressante sous plus d'un rapport, pourrait en quelque sorte servir de type. On ne sera donc sans doute pas fâché de la trouver ici accompagnée de quelques réflexions puisées dans les leçons du savant professeur. A leur suite j'ajouterai trois autres

observations où les faits confirment d'une façon remarquable les doctrines que M. Ricord a émises sur ce point de pathologie, bien qu'elles n'aient pas été choisies, puisque les trois malades qui en sont l'objet sont les seuls qui se trouvent en ce moment dans les salles avec celui dont on va lire l'histoire.

Obs. I. — Dejeux, âgé de 21 ans, garçon marchand de vins, lymphatique, d'une constitution assez faible, est cependant habituellement bien portant. Jusqu'en 1848, il n'avait jamais eu aucune douleur rhumatismale, bien qu'il se soit trouvé plusieurs fois et pendant longtemps exposé à des froids rigoureux.

En octobre 1847, il eut une première blennorrhagie très-douloureuse avec écoulement très-abondant, qui disparut sans traitement au bout d'un mois. A cette époque, il travaillait comme journalier à des terrassements ; il avait à souffrir beaucoup d'un froid assez intense auquel il attribue même la suppression brusque de son écoulement. Cependant il n'éprouva aucune douleur articulaire.

Vers la fin de l'année 1848, il contracta une seconde blennorrhagie qui fut moins douloureuse que la première, et dont l'écoulement était aussi moins abondant. Toutefois, il éprouvait encore des douleurs dans la longueur du canal soit pendant l'émission des urines, soit pendant les érections. Comme il n'eut jamais de phymosis, il lui fut possible d'observer que la matière de l'écoulement sortait par le méat, et qu'il n'y avait pas de suppuration entre le gland et le prépuce. Quinze jours après le début de la maladie, et pendant qu'elle avait *toute son intensité*, survint un gonflement douloureux du genou droit. Le malade était à cette époque dans la garde mobile, et ne s'était exposé à aucun refroidissement, n'avait fait aucune marche forcée, aucun travail fatigant, n'avait reçu sur le genou aucune contusion. L'articulation était médiocrement tuméfiée, sans rougeur à la peau, sans douleur vive à la pression ou dans la marche ; mais elle ne pouvait être fléchie, et cette raideur rendait la marche très-pénible. Du reste, aucun symptôme fébrile, aucune altération notable de l'état général. Le malade entre à l'hôpital du Gros-Caillou. Onctions mercurielles, cataplasmes. Quinze jours après, l'articulation était revenue à son état normal ; mais l'autre genou s'était pris de la même façon, et ce ne fut qu'au bout de cinq semaines, à partir du début, que la guérison fut complète. L'*écoulement avait cependant continué*, et deux mois après seulement il fut arrêté par la potion de Chopart.

Au mois de mai dernier, le malade vit survenir, sans aucune cause appréciable, sans contusion, sans entorse, sans faux pas,

sans influence du froid, un peu de gonflement autour de la malléole interne du pied droit. Cette tuméfaction presque indolente s'accompagnait seulement d'un peu de gêne dans la marche et de douleur dans les mouvements brusques de l'articulation. A cette époque, le malade travaillait déjà chez un marchand de vins et avait assez souvent à descendre à la cave ; cependant il ne s'aperçut jamais qu'il y eût pris froid. Il laissa persister ce gonflement sans lui opposer aucun traitement.

Au commencement du mois de juillet, il contracta une troisième urétrite qui n'eut pas plus d'intensité que la précédente. Huit jours après, et sans qu'il y ait eu aucune diminution appréciable soit dans la quantité de l'écoulement, soit dans la sensibilité de l'urètre, sans aucun refroidissement, sans violence extérieure, il survint assez brusquement un gonflement très-marqué et fort douloureux, mais sans rougeur, autour de l'articulation tibio-tarsienne gauche. Pendant les quatre ou cinq premiers jours, il y eut un peu de malaise, de chaleur et une légère diminution de l'appétit, mais jamais de fièvre intense et bien caractérisée. Les douleurs furent cependant assez vives, durant quinze jours, pour empêcher absolument le sommeil et obliger le malade à garder constamment le lit. Il entra dès le début à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Malgaigne, qui fit au-dessous de la malléole une ponction avec le bistouri, laquelle ne donna issue qu'à un peu de sang. On comprima le pied avec des bandelettes de diachylon, et au bout de sept jours tout gonflement avait disparu ; seulement il en revenait encore un peu quand le malade avait marché. A cette époque, les douleurs et le gonflement, qui existaient depuis quatre mois au pied droit, augmentèrent un peu, mais sans atteindre, à beaucoup près, le degré d'intensité qu'ils avaient eu à gauche. On administra plusieurs doses de copahu ; on tint l'articulation enveloppée de cataplasmes, et le malade put sortir après un séjour d'un mois dans les salles, ne conservant qu'un peu de tuméfaction des coude-pieds après la marche, et un reste d'écoulement blennorrhagique. Il reprit alors son travail, mais le gonflement des articulations ne tarda pas à reparaître et arriva bientôt à ce point qu'il lui fallut le quitter de nouveau. Il vint alors à se présenter à la consultation et fut admis dans les salles le 5 septembre.

A son entrée, on constate une tuméfaction très-notable et à peu près égale des deux articulations tibio-tarsienne, sensible surtout à leurs parties antérieures et postérieures ; sans rougeur à la peau, sans douleur à la pression, sans augmentation de la chaleur locale. Les pieds n'offrent, du reste, aucune gonflement,

aucune trace d'œdème. Les articulations des genoux, quoique sans augmentation bien notable de volume, contiennent cependant une certaine quantité de liquide que décèle un peu de fluctuation et un léger soulèvement de la rotule. Aucune réaction fébrile, aucun trouble des fonctions digestives. Les battements et les bruits du cœur parfaitement normaux sans trace de souffle. Écoulement blennorrhagique urétral paraissant très-peu abondant, absolument indolent. Pas de balanoposthite. Pas d'engorgement ganglionnaire inguinal. Le malade est mis à la tisane de bourrache, avec nitrate de potasse 8 grammes, et teinture de colchique 3 grammes.

Il importe avant tout, dans l'étude de cette observation, d'examiner si l'affection articulaire s'est véritablement développée sous l'influence de la blennorrhagie, ou si ce n'est pas une simple coïncidence, car c'est une question qu'on se doit poser en face de toute arthropathie accompagnant une blennorrhagie ou lui succédant. La blennorrhagie n'exclut nullement le rhumatisme articulaire des causes originaires, et rien ne saurait empêcher qu'un homme qui va contracter une affection de l'urètre ne se puisse exposer en même temps à un refroidissement qui détermine celle de l'articulation. On ne peut donc établir le rapport de cause à effet d'après la seule coïncidence qu'avec beaucoup de réserve et seulement pour obtenir un degré plus ou moins grand de probabilité.

L'étude des symptômes ne saurait apporter dans l'étiologie plus de certitude, car l'arthropathie blennorrhagique n'a point une forme qui lui soit spéciale, et elle peut revêtir toutes celles dont le rhumatisme vulgaire est susceptible.

C'est en vain qu'on a cherché à faire du nombre des articulations prises, de leur siége, de la terminaison de la maladie, des caractères en quelque sorte spécifiques. Elle peut être et elle est assez souvent polyarticulaire, ainsi que le service de M. Ricord en offre actuellement plusieurs exemples, et comme on le verra dans les trois observations rapportées à la fin de cet article. Elle peut siéger dans les petites comme dans les grandes articulations, et l'on pourra s'en convaincre en lisant la deuxième et la troisième observation.

C'est donc dans l'ensemble de toutes les observations de la maladie qu'on pourra seulement trouver des motifs suffisants pour lui mettre l'étiquette *blennorrhagique*. — Or, le malade dont on a l'histoire dans la première observation, ne paraît pas avoir eu de dispositions rhumatismales jusqu'à l'époque de sa seconde blennorrhagie, il a pu même s'exposer à une cause

puissante de rhumatisme, à un froid assez intense et surtout prolongé, sans que la moindre douleur rhumatismale se soit manifestée ; enfin l'on ne pourra même pas trouver dans l'hérédité une condition qui puisse le faire supposer atteint de prédisposition rhumatismale. Une première blennorrhagie se passe il est vrai sans aucun accident articulaire, mais cela ne prouve rien autre chose, sinon que toute blennorrhagie ne donne pas nécessairement lieu à l'arthropathie, de même que tout refroidissement n'amène pas de rigueur un rhumatisme articulaire aigu, même chez un individu prédisposé. — Cette première blennorrhagie n'aurait elle fait que préparer l'œuvre des suivantes, qu'établir chez le malade une disposition aux maladies articulaires? C'est là une question qu'il n'est pas facile de résoudre. Toujours est-il que les deux blennorrhagies qui suivirent eurent l'une et l'autre un prompt retentissement sur les articulations, et plus prompt encore pour la première que pour la seconde. Il semble que les articulations soient devenues plus susceptibles et plus promptes à se rendre à mesure que les blennorrhagies se répétaient, et cette hypothèse acquiert un degré de probabilité de plus si l'on observe que la dernière atteinte fut plus intense et plus grave en même temps que plus rapprochée du début de la blennorrhagie. Chez le malade de la troisième observation, qui eut également deux arthrithes blennorrhagiques, on verra de même l'arthropathie se déclarer la première fois deux mois après le début de l'écoulement, et la seconde au bout d'un mois seulement.

On ne saurait d'ailleurs, chez le premier, attribuer cette susceptibilité plus grande aux altérations laissées dans les articulations par la première maladie, puisque les deux atteintes portèrent sur des articulations différentes.

Dans l'intervalle des deux dernières blennorrhagies, l'articulation tibio tarsienne parut, il est vrai, se prendre sans aucune cause appréciable, et en dehors de toute influence urétrale. Mais ce léger gonflement, limité autour de la malléole interne, sans douleur spontanée, n'apportant aucun obstacle à la marche, mérite-t-il bien le titre de rhumatisme ? Ne pourrait ce pas être le résultat de quelque contusion, de quelque légère entorse oubliée par le malade, ou passée inaperçue pour lui, ou serait ce une légère atteinte rhumatismale développée tardivement sous l'influence d'un coup de fouet donné par les précédentes blennorrhagies à la disposition rhumatismale du sujet? Quoi qu'il en soit, cette affection légère ne paraît liée en rien au développement de la seconde atteinte d'arthrite blennorrhagique,

puisque celle-ci se montre d'abord dans l'articulation du côté opposé, et que ce ne fut que quinze jours plus tard qu'elle apparut du côté droit, où elle demeura, d'ailleurs, toujours beaucoup moins aiguë et moins grave.

Cette dernière atteinte eut lieu au mois de juillet, c'est-à-dire à une époque où le rhumatisme articulaire aigu, est habituellement rare. Le malade était, à la vérité, occupé chez un marchand de vins et descendait souvent à la cave, mais jamais il n'y séjourna, jamais il n'y éprouva de véritable refroidissement.

(*La suite à un prochain numéro.*)

X. Médecine légale et Police médicale.

MÉDECINE LÉGALE.

27. *Congestion cérébrale par la pendaison ;* par le docteur SCHNEIDER, D.-M. P.

(L'Union médicale, N° 4, 1851.)

Je fus appelé en toute hâte, le 10 septembre. On me mena dans un grenier, et voyant étendu sur le parquet un vieillard immobile, pâle, les yeux clos et la respiration stertoreuse, je m'écriai : Voilà une apoplexie ! Cependant, je sentis le pouls à 80 ; en même temps, je découvris sur la circonférence du cou du malade, au-dessus du larynx, un sillon rouge horizontal de 2 centimètres de largeur, et les assistants m'avouèrent qu'ils venaient de couper de lien à l'aide duquel leur parent s'était pendu à une poutre horizontalement située à 4 pieds et demi de hauteur, en sorte que les pieds n'étaient pas pendants. L'un d'eux, se trouvant par hasard à l'étage sous-jacent, avait entendu un bruit insolite semblable à celui d'une personne qui se débat violemment ; il était accouru aussitôt, était descendu pour appeler du secours et chercher un rasoir qui servit à diviser le lien constricteur. Il est impossible d'évaluer rigoureusement la durée de la pendaison ; toutefois, si l'on tient compte de l'ébahissement plus ou moins long qu'a pu causer l'aspect du pendu, du temps nécessaire pour monter et descendre un étage, chercher un instrument et remonter, et enfin des précautions prises pour couper impunément une épaisse cravate fortement serrée autour du cou, on arrivera sans peine à une évaluation non hypothétique de cinq minutes pour le moins, en supposant même que les efforts du pendu aient

été immédiats et qu'ils aient débuté précisément dans le même instant qu'une personne arrivait fortuitement dans l'étage inférieur.

J'ouvris immédiatement la veine, et j'obtins 400 grammes d'un sang rutilant et très épais. A mesure que le système circulatoire se désemplissait, j'eus à maîtriser, de concert avec deux hommes robustes, des convulsions cloniques très-violentes, au milieu desquelles je remarquai un mouvement automatique de propulsion énergique du bassin coïncidant avec une érection de la verge apparemment considérable, car elle se traduisait nettement au travers des vêtements : j'expose ces deux faits synoptiquement, tels qu'ils se sont offerts et que je les ai observés, tels enfin qu'ils paraissent s'enchaîner par rapport de cause à effet.

Le patient fut porté dans son lit une demi-heure après la pendaison, sans avoir encore recouvré sa connaissance et ayant la face toujours pâle et les artères temporales saillantes et dures comme des cordons fibreux. Huit sangsues furent appliquées sur les tempes, et deux heures plus tard la respiration était normale, et le réveil de la raison signalait le terme de ces pandiculations véhémentes contre lesquelles il avait fallu lutter.

L'utilité morale permet de dire que cette tentative de suicide, exécutée sous l'inspiration de l'ivresse et déterminée par les justes reproches de la famille, fut voilée aux yeux du public sous le titre bien mérité de *fausse* attaque, et qu'en déclarant au malade qu'on l'avait relevé d'une chute grave, on lui évita la honte et la confusion qui auraient suffi pour ranimer son sinistre dessein.

Cette observation m'a paru curieuse au point de vue des causes de la mort par suspension et de l'état de la face des pendus.

En effet, la position du lien au dessus du larynx indique à priori que la respiration n'a pas dû être complétement arrêtée; en outre, la consistance et la couleur du sang, ainsi que la pâleur de la face, étaient telles, que cette même fonction ne semble pas avoir été gênée, d'autant plus que le lien suspenseur était une cravate des plus grosses dont la compression s'est exercée sur une surface de plusieurs centimètres en largeur. Il n'y a donc pas eu asphyxie, ni même imminence asphyxique, surtout d'après le témoignage du sang. Cependant le péril était grand, la congestion cérébrale violente et l'apoplexie voisine. Ainsi, sous le rapport étiologique, voilà un fait qui démontre, d'accord avec les courageuses expériences de Fleichmann, que *les pendus peuvent mourir par pure apoplexie*. Envisagé sous le rapport des symptômes, il tend à faire regarder la coloration violette de la face

des pendus comme un effet cadavérique, et peut-être à servir de médiateur entre Fleischmann, qui prétend que la lividité est plus apparente lorsque le lien a été enlevé, et Esquirol, qui soutient qu'elle est produite par la conservation du lien. En effet, le lien est enlevé d'ordinaire peu de temps après la mort, pendant que le phénomène cadavérique de la lividité est en quelque sorte en train de se former; il n'est donc pas étonnant qu'après l'ablation du lien, Fleischmann ait constaté l'accroissement de l'aspect violacé de la face. D'autre part, on sait que dans certains cas d'asphyxie rapide, la face est pâle; or, il est vraisemblable que le lien a été enlevé par Esquirol dans ces conditions, et laissé au contraire dans des cas de mort par asphyxie lente ou par apoplexie.

Je regrette d'émettre une opinion d'après un fait unique; aussi, en tirant les conclusions suivantes, j'ai moins la prétention de découvrir une vérité que d'engager les médecins amis du progrès à fournir, au profit de la science, le contrôle de leurs observations.

1° La lividité de la face des pendus est un phénomène essentiellement cadavérique dû à l'infiltration du sang dans les vaisseaux d'ordres inférieurs;

2° Dans les cas d'asphyxie par suspension, la coloration violette, du vivant de l'individu, se rapporte à un sang carbonisé, renfermé encore dans les vaisseaux de premier ordre, et visible au travers des téguments; après la mort, la lividité cadavérique, ou par infiltration, se surajoute à la coloration violacée; en un mot, l'ecchymose couvre la congestion;

3° Dans les cas d'apoplexie par suspension, la coloration de la face, du vivant de l'individu, reconnaît pour cause la turgescence des vaisseaux de premier ordre; après la mort, la lividité se prononce;

4° Lorsque la face d'un pendu reste pâle, il est vraisemblable que la mort a eu lieu par prompte asphyxie (Fleischmann) ou par rupture d'un vaisseau considérable dans le cerveau, suivie d'un fort épanchement de sang (le même). Dans le premier cas, si l'asphyxie avait lieu par défaut d'hématose, la fluidité du sang devrait entraîner la lividité cadavérique. Il faut donc admettre que l'asphyxie est en quelque sorte nerveuse.

XII. Généralités.

28. *Des maladies contagieuses et infectueuses à propos d'un mémoire de* M. Audouard, *intitulé : fièvre jaune et traite des noirs ;* lu à la Société de médecine par le docteur Max. Durand-Fardel, membre correspondant de l'Académie de médecine, inspecteur des eaux d'Hauterive-lès-Vichy.

(Revue médicale, décembre 1850.)

Depuis le commencement de ce siècle, plusieurs épidémies de fièvre jaune sont venues ravager les ports de la péninsule espagnole ; les gouvernements d'une part, et la science de l'autre, s'émeuvent vivement de l'apparition si souvent renouvelée de ce terrible fléau ; on dut se demander si cette maladie, familière à d'autres climats, allait se naturaliser dans le midi de l'Europe, ou bien si des circonstances purement accidentelles et saisissables avaient amené son invasion dans ces parages innaccoutumés.

On reconnut alors que partout où la maladie avait éclaté, à Cadix, à Barcelonne, à Gibraltar, elle était sortie du sein d'un navire, où les premiers malades atteints avaient tous gardé un germe morbide qui, transmis par eux, s'était répandu aussitôt dans les populations décimées; on reconnut que ces navires venaient tous des contrées où la fièvre jaune sévit le plus habituellement; on reconnut enfin que tous avaient servi à la traite des noirs, et portaient tous encore les honteux vestiges de pourriture et de gêne qui s'attachent à ce commerce infâme, infâme surtout par la manière dont il s'accomplit.

Écoutez en effet la description non point nouvelle, mais importante à reproduire ici, que notre estimable confrère a tracée d'un bâtiment négrier... « On remplit les navires au point qu'il ne reste pas à chaque esclave assez de place pour se coucher. Plus ils sont nombreux, plus ils sont à craindre : aussi les prive-t-on de monter sur le pont pour respirer un bon air ou pour satisfaire leurs besoins. Ils font tout dans le navire, qui devient ainsi une fosse d'aisances mobile. On a arrêté en mer des négriers dans lesquels les noirs gisaient et se roulaient dans leurs ordures comme des animaux immondes. La spéculation ne leur donne aucune nourriture que de la morue ou des viandes salées, du riz et un peu d'eau souvent corrompue. La mer est-elle mauvaise, les vagues sont-elles menaçantes, on ferme les écoutilles, et les esclaves ne reçoivent plus d'air du dehors. Si

l'on joint à cela l'état moral de ces hommes enlevés à leur pays et à leurs familles, se voyant en présence de morts et de mourants, ou traînant le cadavre de leur compagnon de chaîne, et en butte aux plus durs traitements, on trouvera les causes suffisantes de ces épidémies de typhus et de dys-enterie qui enlèvent un grand nombre de ces malheureux avant l'arrivée du navire à sa destination ; mais, quel que soit le nombre des morts, pourvu que la moitié de la cargaison survive, l'armateur fera encore de grands bénéfices : voilà la traite !

« Mais le navire qui s'est trouvé dans les circonstances que je viens d'indiquer, car cela ne se passe pas ainsi dans tous les négriers, contient un horrible fumier, un foyer d'infection qu'il est difficile de détruire, parce que les bois sont imprégnés, et que le bois, naturellement très-poreux, retient les matières infectantes qui ont passé entre les bordages : voilà pourquoi les bâtiments négriers pourrissent promptement.

« Mais ce fumier qu'ils ont à bord ne peut pourrir qu'à force de temps comme tous les fumiers, et avant d'en être là, il produit des émanations d'un nature spéciale, non seulement parce qu'il contient les déjections des noirs, mais encore le détritus du bois pourri, du goudron, du chanvre, du calfatage et d'autres objets qui entrent dans la composition du navire, et qui y pourrissent en même temps. Voilà ce que j'appelle un foyer d'infection spéciale qui doit produire une maladie spéciale, qui est la fièvre jaune. C'est ce que l'observation m'a démontré, et qu'elle confirme de plus en plus chaque jour ; car la fièvre jaune s'éloigne des lieux où l'on ne fait plus la traite, et où l'on a le bon esprit de ne pas la confondre avec les fièvres bilieuses qui sont fréquentes dans les pays chauds, erreur qui a été commise très-souvent en Amérique. »

C'est donc par des bâtiments négriers que la fièvre jaune, la peste des climats intertropicaux, a été importée en Espagne. L'enquête scientifique et administrative à laquelle M. Audouard a pris part lui-même dans plus d'une circonstance, et dont il a recueilli d'autres fois les témoignages sur les lieux-mêmes, a permis de suivre la migration de la maladie du sein du navire qui la recélait au sein des populations voisines, par l'entremise des ouvriers que leurs travaux avaient appelés dans les régions profondes des bâtiments infectés, régions abandonnées par l'équipage depuis que la marchandise en avait été livrée. Nous ne saurions suivre notre honorable confrère dans les détails de ces enquêtes ; vous les trouverez dans son intéressant mémoire, à propos des épidémies de Cadix en 1800 et 1819, de Barcelone

en 1803 et 1821, de Malaga, de Gibraltar, du Passage. Ils rappellent les recherches du même genre que l'étude du mode de propagation de la peste avait provoquées à d'autres époques : nous pourrions redire ici comment les résultats de pareilles enquêtes ont pu être contestés, peut-être rejetés, par des examens plus sévères et plus éclairés. Mais nous tenons pour avérés tous les faits contenus dans le travail de notre confrère : l'esprit d'exactitude, les habitudes de saine observation qui ont remplacé la facilité des croyances et des hypothèses d'autrefois, enfin, l'autorité qui s'attache à son expérience spéciale et à son érudition bien connue, nous font accepter, comme prouvés, tous les renseignements qu'il a recueillis et tous les faits qu'il nous a transmis.

Ce n'est donc pas sur ce terrain que nous vous demanderons la permission de porter une discussion à laquelle nous essaierons de soumettre la doctrine de notre savant confrère.

L'esprit généralisateur de M. Audouard a jugé que les faits observés en Espagne pouvaient servir à éclairer l'histoire tout entière de la fièvre jaune, ou du moins celle de son origine. Portant en lui le champ de son observation, et remontant les années, il a cru voir une étroite liaison entre la traite des noirs et l'apparition première de la propagation de la fièvre jaune... « Plus la traite s'étendit, dit il, plus la fièvre jaune prit elle-même d'extension. Par contre, plus la traite a été restreinte, plus la fièvre jaune a été rare La preuve de cette dernière assertion fut fournie par les États-Unis, qui, par un décret du congrès, défendirent aux habitants de leur nation d'aller prendre des noirs en Afrique, à partir du 1er janvier 1808. Aussi, depuis cette époque, la fièvre jaune s'y est-elle montrée très rarement. Une autre preuve doit être tirée de l'état actuel du port de Véra-Cruz, où la fièvre jaune était jadis si constante et si meurtrière, que le gouvernement espagnol mit plusieurs fois en délibération de le combler, pour éteindre ce foyer permanent de fièvre jaune. Cependant les États-Unis se sont bien trouvés dans ces derniers temps d'en faire leur port de débarquement et d'entrepot pendant la guerre contre le Mexique ; ils n'y ont pas souffert de la fièvre jaune, parce qu'il n'y avait pas de bâtiments négriers, l'indépendance du Mexique ayant été suivie de l'abolition de la traite dans cette contrée. Par opposition, l'île de Cuba, où l'on fait encore la traite, a de temps en temps la fièvre jaune. »

Aussi M. Audouard conclut il que *la traite des noirs est la cause de la fièvre jaune !* La fièvre jaune ne doit pas, suivant lui, son

existence et les caractères spéciaux qui lui appartiennent aux conditions de climat et de localité où nous la voyons habituellement se reproduire et s'étendre : elle est le résultat d'une cause d'infection toute spéciale, laquelle peut se produire et se développer partout, et consiste dans l'agglomération des noirs à bord d'un navire, agglomération telle que la seule avidité d'un commerce impie n'a jamais pu la réaliser. C'est donc là une condition spécifique qui fera naître la fièvre jaune de toutes pièces, partout où elle rencontrera des corps organisés propres à recevoir et à développer de nouveau le germe morbide qu'elle a engendré.

Telles sont, Messieurs, si nous nous en sommes bien rendu compte, les idées de notre savant confrère, idées dont la conclusion légitime est celle-ci : que l'abolition de la traite des noirs délivrera l'humanité de cette maladie redoutable, contre laquelle les ressources de l'art sont presque impuissantes, et dont le traitement le plus efficacement employé jusqu'ici a peut-être été les obus dont M. Audouard avait fait menacer les habitants du Passage, en 1823, pour les forcer de soustraire leurs malades au foyer d'infection qu'entretenait leur séjour dans la ville, et de les répandre dans les campagnes environnantes, où l'influence seule de cette mesure hygiénique si énergiquement prescrite, suffit pour guérir les malades et pour éteindre la maladie.

C'est sur cette question de la génération de la fièvre jaune, Messieurs, que nous nous permettrons de soumettre à votre jugement et à la respectable expérience de notre savant confrère, quelques observations dans lesquelles nous essaierons de rapprocher de ses opinions, ce qui, d'après des recherches qui nous sont propres, nous a paru pouvoir être établi sur ce sujet important.

Il ne s'agit en effet, ici, de rien moins que de la grande et difficile question de la contagion et de l'infection, de la génération et du mode de transmission des maladies contagieuses et infectantes, question qui ne touche pas seulement à l'histoire des grandes épidémies, mais à l'hygiène tout entière.

Permettez-moi, Messieurs, de vous exposer d'abord, de la manière la plus claire qu'il me sera possible, les données premières qu'il me faudra établir ici, avant de discuter la légitimité des conclusions de M. Audouard.

Il est un ordre de maladies contagieuses dont l'origine et le mode de transmission est parfaitement clair et facile à saisir : ce sont les maladies virulentes. La syphilis, la vaccine, la rage

en sont le type. Un virus, c'est-à-dire un agent toxique spécifique, a la faculté de se reproduire, et de se reproduire avec ses propriétés transmissibles, dans tout être organisé, apte à le recevoir, dans lequel il a pénétré par voie d'absorption. Seulement, suivant ou l'énergie ou plutôt la nature de ce virus, il faudra pour que son absorption s'accomplisse, tantôt le contact des vaisseaux absorbant divisés, tantôt seulement celui d'une muqueuse intacte, et même celui de la peau.

Ces virus contagieux se rapprochent naturellement d'autres virus, connus sous le nom de venins, qui se comportent exactement comme eux, sauf que, n'étant pas contagieux, ils déterminent bien des accidents toxiques spécifiques, mais ils ne possèdent par la faculté de se reproduire. Plus d'une autre analogie peut être établie entre les virus et les venins, et nous croyons pouvoir établir une classe de maladies virulentes, constituée par des agents toxiques, procédant dans l'économie par un contact direct, et dont les uns se reproduisent avec leurs propriétés transmissibles, virus contagieux, tandis que les autres n'ont pas la propriété de se reconstituer ainsi, virus non contagieux ou venin.

Il est maintenant une autre classe de maladies contagieuses, dont l'origine et le mode de transmission sont loin d'être aussi faciles à saisir : ce sont les maladies contagieuses épidémiques.

De même que tout à l'heure nous avons trouvé deux éléments : la virulence, commune aux virus et aux venins, et la propriété de se reproduire de toutes pièces, appartenant aux virus contagieux seuls, de même dans les maladies épidémiques, nous trouvons deux éléments : l'élément épidémique et l'élément contagieux.

L'élément épidémique nous est directement inconnu ; cependant nous ne pouvons nous empêcher de le caractériser dans une modification du seul milieu qui soit commun à tous les individus soumis à une influence épidémique, l'air atmosphérique, que cette modification consiste dans un changement moléculaire de la constitution de l'atmosphère, ou dans la suspension, dans l'atmosphère, d'un agent morbide ou plutôt toxique particulier.

Maintenant, parmi les maladies épidémiques, comme parmi les maladies virulentes, les unes ne sont point contagieuses, c'est-à-dire ne rendent pas les individus qu'elles atteignent aptes à les reproduire ; les autres sont contagieuses, c'est-à-dire donnent à ceux qui en sont affectés la funeste propriété de les reproduire, de les engendrer de nouveau.

Or, je crois pouvoir établir la proposition suivante : parmi les maladies épidémiques, les maladies infectieuses sont seules susceptibles de se transmettre par contagion.

Ici nous nous arrêterons un moment à ce mot *infection*.

Vous savez, Messieurs, que ces mots infection et contagion ont soulevé beaucoup de discussions, engendré beaucoup d'obscurités, et que tour à tour confondus et séparés, leur définition a toujours paru un objet de grande difficulté. Cette difficulté ne nous semble tenir qu'au défaut de précision dans l'idée que l'on a attachée à ces termes, et par suite dans la définition que l'on en a donnée.

Les maladies infectieuses, on est aujourd'hui bien d'accord sur cette acception, depuis Dupuytren surtout, sont le résultat de miasmes provenant de corps organisés, animaux ou végétaux, vivants ou morts, soit à l'état de putréfaction, soit à l'état d'encombrement.

Les maladies infectieuses ne se distinguent donc des maladies épidémiques, que parce que nous assignons une origine spéciale à la modification atmosphérique qui les propage, tandis que nous n'en assignons aucune aux maladies épidémiques proprement dites. Je me sers du mot assigner, car nous n'en saurons pas plus long en réalité sur cette constitution toxique de l'atmosphère, puisque la chimie est demeurée impuissante jusqu'ici à nous la révéler.

Les maladies infectieuses sont souvent endémiques, parce que les conditions qui les développent sont permanentes : elles sont épidémiques quand ces conditions ne sont que passagères.

Maintenant, de même que pour les maladies virulentes, de même que pour les maladies épidémiques, prises dans leur acception la plus générale, il est des maladies infectieuses qui sont contagieuses et d'autres qui ne le sont pas.

Les dernières sont les maladies paludéennes. Les autres sont les grands typhus, typhus d'Europe, peste d'Orient, fièvre jaune des climats intertropicaux.

Quand je dis que le typhus, la fièvre jaune, la peste sont contagieux, je n'entends pas comme autrefois, contagieux par le contact, ou par le dépôt sur des intermédiaires (*fomites* de Fracastor), d'une matière toxique hypothétique, j'entends des maladies possédant la faculté de se reconstituer avec leurs propriétés transmissibles chez les individus qui en sont affectés.

Or, le propre des maladies contagieuses, voilà ce qui n'a pas été dit, assez explicitement du moins, est de se transmettre par les mêmes voies par lesquelles ont les a reçues.

Les virus rabique, syphilitique, etc., reçus par le contact sur

l'épiderme ou sur une muqueuse, se transmettent par le contact avec une muqueuse, ou sur l'épiderme, et pas autrement.

Miasmes infectieux puisés dans l'air, et transmis par l'air, c'est-à-dire par le développement autour du typhique, du pestiféré, d'une atmosphère infectieuse, semblable à celle qui régnait là où il a respiré, mais plus concentrée, plus puissante dans d'autres, autour de lui, où ce que reproduit incessamment ce foyer individuel d'infection sans se surajouter à ce qui est répandu dans l'ensemble de l'atmosphère.

C'est à cette différence dans le mode de transmission qu'est due cette distinction dans l'énergie de la contagion : de telle sorte que le contact des maladies virulentes les reproduise à coup sur, sauf les idiosyncrasies réfractaires, et que le contact des maladies infectieuses soit reconnu si innocent. C'est là ce qui fait qu'il n'y a pas sensiblement plus de risque à approcher un pestiféré isolé et placé dans un endroit bien aéré, qu'à approcher une fièvre typhoïde : c'est là ce qui fait que les pestiférés, enfermés dans les rues étroites, et les demeures infimes des quartiers populaires du Caire et d'Alexandrie, transmettent presque sûrement à leur famille des germes infectieux incessamment exhalés et accumulés dans les étroits réduits où croupit la misère de tous les pays.

Nous retrouvons sans doute ici, Messieurs, le reflet des idées du collègue que nous regrettons tous, de M. Prus, dont l'auteur de ces lignes s'honorera toujours d'avoir été l'élève et l'ami. C'est en effet surtout dans les matériaux qu'il avait si laborieusement amassés, et qu'il était allé si courageusement compléter, que nous avons puisé ces essais de dogmatisation des maladies contagieuses. C'est dans la lecture des documents qu'il a recueillis, et de la plupart des écrits qui ont été publiés depuis 25 ans sur la peste d'Orient, par Fodeti, Brayer, M. Aubert-Roche, par les contagionistes purs eux-mêmes, que nous avons puisé cette conviction : que la peste est une maladie infectieuse, c'est-à-dire développée par des miasmes provenant d'êtres organisés, animaux ou végétaux en putréfaction. La preuve en était difficile à donner : elle nous viendra, cette preuve, maintenant que des observateurs habiles et attentifs ont pour mission de chercher et de nous dire les causes de la peste. Et peut-être bientôt un argument de plus viendra-t-il appuyer les idées que nous soutenons.

L'administration de l'Égypte est depuis peu de temps entre des mains nouvelles. Vous savez, Messieurs, avec quelle persévérance et quelle volonté l'homme remarquable qui vient d'achever un si long règne en Égypte, avait poursuivi les réformes

hygiéniques dans l'accomplissement desquelles ceux dont j'ai adopté les idées, voient l'extinction assurée de la peste Rien ne lui coûtait pour une telle fin. Mais il faut du despotisme pour fonder les empires. Pourquoi, dans notre civilisation occidentale déjà si vieille, les progrès hygiéniques ont-ils été si lents à s'accomplir? Qu'aux siècles déjà tout éclatant de lumière et de gloire, nous trouvons toujours l'hygiène publique tellement en retard sur les arts, les lettres, et les sciences? Ce n'est pas la faute des chefs du pays : un éternel honneur de l'ancienne monarchie, c'est l'intelligence et le zèle avec lesquels elle s'opiniâtre à dicter à ses peuples les règles de police et d hygiène qui sont nécessaires à toute nation constituée : et même ce n'est pas un spectacle peu touchant que de retrouver, au milieu des désastres politiques et sociaux du quatorzième et du quinzième siècle, cette incessante préoccupation se traduisant en édits ou en réglements de police, de voierie, de commerce, contractés, que l'ingratitude des peuples a oubliée, et que l'empereur Napoléon seul a su faire revivre parmi nous. Mais cette royale sollicitude allait se briser devant l'émancipation précoce du pays : privilége des nobles, des prêtres, des villes, des églises, tout cela passait avant le bien public, et la lèpre déshonorait toujours le sol de la France, et d'épouvantables épidémies venaient périodiquement désoler et les campagnes et les villes surtout.

Mais le despotisme est fatal. On dit que le successeur de Méhémet-Ali n'a pas compris la gloire de son aïeul. On dit que les créations, les progrès, les bienfaits dus par une population nombreuse à un homme de génie vont chaque jour s'écroulant, et détruisant heure par heure ce qui avait été édifié année par année ; et les signes précurseurs de la peste apparaissent déjà, en Égypte. Au moins est-il à notre connaissance que les accidents sanitaires du Levant annonçaient, il y a quelques mois, l'approche d'une épidémie pestilentielle, et semblaient voir, dans le changement que subit la face du pays, une des circonstances qui appelaient des désastres nouveaux.

Je n'aurai pas à m'excuser, Messieurs, de cette digression historique, s'il est vrai, et je ne pense pas que ce puisse être contesté, que partout et de tous temps la politique et l'hygiène aient marché côte à côte, et qu'on la retrouve ainsi à toutes les époques de l'histoire, depuis ses premiers linéaments tracés dans les livres mosaïques jusqu'aux annales de notre pays lui-même.

J'aurais voulu, Messieurs, au point de vue des grandes épidémies, chercher avec vous si la peste n'est pas effectivement pour l'Orient ce qu'est le typhus dans nos climats tempérés ou

froids, ce qu'est la fièvre jaune dans les climats intertropicaux, c'est-à-dire la forme spéciale que, suivant le climat, engendrent spontanément des influences analogues, de corruption ou d'entachement des êtres organisés, que nous savons produire ce qu'on appelle l'infection, et par suite les maladies infectieuses. J'aurais voulu, au point de vue de la contagion et de l'infection elle-même, rechercher s'il n'y a pas des maladies accidentellement contagieuses, ce qui a été formellement nié, et si ce n'est pas à l'infection qu'il faudrait attribuer ces propriétés contagieuses accidentelles. Mais je dois abréger cette note, et revenir à mon point de départ, le mémoire de M. Audouard.

S'il est conforme à ce que nous apprennent l'observation, l'induction et l'analogie, de considérer la peste, le typhus et la fièvre jaune comme se développant également sous l'influence de causes infectieuses, et comme devant à l'infection leurs propriétés transmissibles et contagieuses, il ne ressort pas moins de l'observation; d'une part, que la génération spontanée de ces maladies se fait toujours sous l'influence de conditions identiques, pour chacune d'elles, mais dont la plus essentielle est le climat, ce mot pris dans la plus large acception, et comprenant toutes les *choses naturelles*; d'une autre part, que ces maladies s'engendrent toujours elles-mêmes, et que la peste ne saurait produire le typhus, non plus que celui-ci la fièvre jaune.

Si ces diverses propositions sont vraies, et nous pouvons affirmer au moins qu'elles sont le résultat d'une étude attentive de tous les éléments qui nous ont semblé propres à élucider la question, n'en résulte-t-il pas que : tout foyer infectieux, développé par l'encombrement de l'homme et la putréfaction de sa défection, c'est-à-dire ce qui est propre à engendrer les miasmes infectieux les plus puissants, devra développer le typhus, la fièvre jaune ou la peste, suivant que la contrée où il éclatera sera de celles où s'observe la génération spontanée de l'une ou de l'autre de ces maladies; de même que nous avons vu la peste ou le typhus suivre les armées dans l'Orient ou dans l'Occident, de même nous voyons aux Antilles la fièvre jaune s'attacher aux foyers partiels d'infection qu'entretiennent, au voisinage des grands centres de population, des conditions hygiéniques toutes particulières; c'est ce que l'on voit dans la rade de Saint-Pierre, à la Martinique, à la Basse-Terre et à la Pointe-à-Pître, dans la Guadeloupe, dans la rade de Port-au-Prince et de la Caldéra, à Saint-Domingue, dans le golfe du Mexique, etc. (Renseignements communiqués par M. le docteur Dutronbau, médecin de 1re classe de la Marine militaire); c'est ce que l'on verrait sans doute dans

le port de Marseille, si Marseille se trouvait dans des conditions climatériques plus favorables au développement des grands typhus.

Ne devrons-nous pas en conclure également que si un navire développe ou la fièvre jaune ou la peste loin des localités auxquelles appartient ou la peste ou la fièvre jaune, c'est qu'il a recueilli au loin une infection spéciale, c'est-à-dire des miasmes ou de fièvre jaune ou de peste.

En effet, un navire qui arriverait à Marseille après avoir quitté Allexandrie pendant le fort d'une épidémie pestilentielle, sans avoir eu de malades à bord, n'aurait rien à transmettre de nuisible. Mais qu'un ou plusieurs cas de peste s'y fussent déclarés pendant la traversée, il apporterait avec lui un foyer d'infection pestilentielle, à moins qu'il n'eût pris les soins que l'hygiène enseigne, c'est-à-dire, non pas les stériles pratiques du lazaret, le spoglio, les parfums, le seveinage, etc., mais tout simplement la ventilation et le remplacement de l'air infecté par un air salubre. De même si un navire développe dans un port d'Europe un foyer d'infection sous forme de fièvre jaune, nous en conclurons que ce navire a recélé à son bord, à une époque quelconque, des miasmes de fièvre jaune, que nous savons n'y avoir pu être déposés que par des malades atteints de la fièvre jaune elle-même.

Cette déduction nous paraîtra rigoureuse, parce qu'elle sera conséquente avec tout ce que nous savons du mode de génération et de transmission des maladies infectieuses et contagieuses, parce que la génération spontanée de telle ou telle maladie infectieuse, typhus, peste ou fièvre jaune, nous paraît d'abord subordonnée à la nature du climat où elle est engendrée.

Il nous paraît donc Messieurs, difficile d'admettre avec notre savant confrère, que le fait seul de l'encombrement des noirs à bord des négriers, ait suffi pour développer la fièvre jaune dans les ports d'Europe : nous croyons que si ces navires recélaient la fièvre jaune, c'est qu'ils avaient eu la fièvre jaune à bord. Mais ils n'avaient pas présenté de cas de fièvre jaune pendant la traversée, nous dira M. Audouard.

La génération spontanée de la fièvre jaune dans les ports d'Europe nous paraît un fait complétement en dehors de tout ce que nous pouvons savoir du mode de génération et de transmission des typhus infectieux : pour admettre une telle exception, il faudrait être autorisé de bien des certitudes. Il nous est impossible de mesurer ici la valeur des renseignements recueillis par notre collègue à ce sujet ; mais nous avons le droit de nous in-

scrire en doute sur le degré d'absolue confiance qu'il faut leur accorder.

Je sais bien que M. Audouard nous montre, dans des pages pleines d'intérêt et de détails pressants, la fièvre jaune suivant la traite des noirs dans ses diverses vicissitudes..... Mais qu'y a-t-il d'étonnant à cela ? Que pouvait-il y avoir de plus propre, il le fait voir avec évidence, à se charger de cette infection et à la transmettre, que ces bazars flottants, qui n'arrivaient presque jamais au but de leur voyage, sans avoir perdu une grande partie de leur cargaison, qui débarquaient le reste par surprise, à l'ombre, et s'inquiétaient peu et des quarantaines et du lazaret. Et si les négriers étaient les agent essentiels de génération et de transmission de la fièvre jaune, comment faudrait-il se rendre compte des ravages que depuis ces quinze dernières années la fièvre jaune a encore exercés sur nos colonies de la Guadeloupe et de la Martinique ?

M. Audouard semble du reste se combattre lui-même, lorsqu'il dit, avec une grande justesse : « Il est temps d'éloigner de nous l'idée que les climats des ports méridionaux de l'Europe peuvent produire la fièvre jaune..... » (p. 37). C'est précisément pour cela que nous contestons qu'une infection, résultat de l'encombrement, puisse produire d'emblée la fièvre jaune transmise en Espagne; c'est pour cela que nous considérons la fièvre jaune d'Espagne, comme une fièvre jaune transmise et non créée, alors qu'elle éclate.

Mais peut-on dire que les climats eux-mêmes produisent les maladies ? Les climats favorisent le développement des maladies, et leur impriment des caractères particuliers, mais les climats intertropicaux ne produisent pas plus la fièvre jaune, que le nôtre le typhus. Les maladies infectieuses ne sont qu'un accident de la nature organisée; il ne s'en créera jamais sur les sables des déserts, mais il s'en pourra créer par terre où l'homme rassemblé altèrera lui même, ou laissera s'altérer autour de lui la pureté de l'air où il vit plongé.

Notre savant confrère nous pardonnera certainement, Messieurs, d'avoir soumis à cette discussion les idées qu'il soutient depuis longtemps avec tant de talent et de persévérance, et qu'il vient encore d'exposer avec beaucoup de verve et de conviction dans le récent travail dont nous vous avons entretenus. Certes, nous ne pouvons que nous unir à lui, lorsqu'il nous montre la traite des noirs traînant la peste après elle, comme elle porte en elle la misère et le désespoir, et acquérant un titre de plus à la réprobation du genre humain, mais nous croyons qu'il attache

une importance trop grande à ces éléments de transmission, ou plutôt de génération de la fièvre jaune. Vous comprenez, Messieurs, que la question scientifique n'est pas seule en jeu ici, et qu'un haut intérêt pratique est attaché à la solution de cette question. Quoi qu'il en soit, notre savant confrère comptera toujours parmi les hommes dont les travaux et le dévouement auront apporté le plus de lumières et rendu le plus de services dans cette importante et périlleuse étude.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 6 JANVIER.

Modifications qu'éprouvent les sels ammoniacaux en traversant l'économie animale.

M. Bence Jones, médecin de l'hôpital Saint-Georges à Londres, communique sur ce sujet la note suivante :

Dans les *Phylosophical Transactions* pour l'année 1850, j'ai annoncé que le tartrate ammoniaque avait sur l'acidité de l'urine une action tout à fait différente de celle du tartrate potassique et que de fortes doses de carbonate ammonique ne diminuaient pas l'acidité de l'urine.

Je trouve que le tartrate ammonique, l'hydrochlorate ammonique, le carbonate ammonique et l'urée, en passant à travers le corps, sont en partie convertis en acide nitrique qui peut être démontré dans l'urine après la distillation.

Le meilleur mode d'expérience est de prendre 20 à 30 grains d'hydrochlorate ammoniaque ; l'urine, passée trois heures après, contiendra de l'acide nitrique.

Nouveau moyen d'opérer la mortification des kystes.

M. le docteur Faure (de Roanne) envoie un instrument destiné à la mortification des kystes, avec un mémoire intitulé : *Mémoire sur la mortification des kystes et autres productions accidentelles ou dégénérescences limitées par des enveloppes celluleuses.*

Il ne s'agit dans ce mémoire que des tumeurs enkystées ou bien exactement isolées par des membranes celluleuses, mais l'auteur pense que la sphère d'action de son procédé pourra s'agrandir.

L'auteur pense qu'on peut obtenir la guérison d'un kyste, sa fonte purulente ou sa mortification, en donnant à ses *éléments individis* le stimulant particulier qui leur manque ; et que la marche à suivre en pareil cas est d'autant plus rationnelle qu'on s'approche davantage des conditions observées dans les cures spontanées ou par cause intérieure.

Le stimulant nécessaire à la fonte purulente ou à la mortification d'un kyste doit, d'après l'auteur, être porté dans sa capsule, et autant que possible au centre de ses éléments, le ramollissement et la suppuration

des ganglions strumeux, des glandes indurées, du bubon indolent et de la plupart des tumeurs longtemps stationnaires, commençant par le centre.

Il convient qu'il pénètre dans le kyste sous forme liquide, pour mieux se prêter à une introduction facile, en quelque sorte furtive, comme aussi pour impressionner un plus grand nombre de molecules à la fois. Il ne devra pas agir chimiquement comme les caustiques ou plutôt les escarrotiques. Il faut en outre qu'il ne soit susceptible ni d'absorption ni d'assimilation. Enfin, il devra agir sous un très-petit volume, et son action devra être assez puissante pour enflammer le kyste tout entier, pour troubler les liquides, dissocier, transformer les molécules, rompre les cellules, mortifier les hydatides, désorganiser les granulations, gangrener les capsules, etc. Il devra surtout limiter ses ravages aux éléments intérieurs du kyste et à sa capsule, sans compromettre les organes importants du voisinage.

L'agent qui lui a paru réunir le mieux toutes ces conditions est l'huile de croton tiglium injectée à l'aide de l'instrument qu'il appelle une pompe-aiguille, et qui est tout simplement une petite seringue traversée dans toute sa longueur par un stylet très-aigu. Comme dans la seringue d'Anel, la canule est très-fine. La pointe du stylet qui la traverse et la dépasse d'un ou deux millimètres seulement, complète l'aiguille.

Dans le premier temps de l'opération, lorsque d'un coup sec, la pompe-aiguille pénètre dans le kyste, une vis de pression fixe le stylet dans la tige du piston.

Dans le second temps, lorsqu'il s'agit de pousser l'injection, une petite clef ferme le canal du piston et prévient le reflux du liquide.

L'injection faite, la canule doit être retirée vivement, dès qu'elle est sortie, les doigts d'abord, puis une mouche de taffetas d'Angleterre, au besoin recouverte de quelques couches de collodion, doivent fermer complétement la piqûre.

Il suffit de dix minutes, ou même de quarante secondes pour exécuter l'opération.

SÉANCE DU 13 JANVIER.

Effets de l'éther chlorhydrique chloré sur les animaux.

M. Flourens lit la note suivante touchant les effets de l'éther chlorhydrique chloré sur les animaux.

I. M. le docteur Aran a présenté à l'Académie, dans la séance du 23 décembre dernier, une note très-importante sur les effets anesthésiques locaux de l'éther chlorhydrique chloré.

A peine ai-je connu les observations de M. Aran, que j'ai désiré faire quelques expériences ; et à peine avais-je eu le temps de former ce désir que je recevais d'un chimiste très-habile, M. Ed. Robin, une certaine quantité de la substance nouvelle dont il s'agit.

C'est avec cet éther chlorhydrique chloré, qui m'a été remis par M. Robin, qu'ont été faites les expériences qui suivent.

II. J'ai voulu voir d'abord quel pouvait être l'effet anesthétique général de l'éther chlorhydrique chloré.

J'ai donc soumis successivement plusieurs chiens à l'inhalation de cet éther, et tous ces animaux ont été frappés d'anesthésie générale en très-peu d'instants : les uns au bout de trois à quatre minutes, et les autres au bout de quatre ou cinq.

Le nerf sciatique mis à nu sur quelques-uns de ces chiens, avait perdu toute *sensibilité*, mais il conservait la *motricité*.

J'ajoute qu'aucun de ces chiens n'a succombé à l'expérience.

III. Après m'être assuré de l'effet anesthésique général, j'ai voulu étudier l'effet de l'injection dans les artères.

J'ai donc injecté dans l'artère crurale droite de plusieurs chiens, et en poussant du côté du cœur de 2 gramm. à 2 gramm. 1/2 *d'éther chlorhydrique chloré*.

Au moment de l'injection, douleurs et cris de l'animal. L'injection terminée, paralysie soudaine du train postérieur avec roideur tétanique des deux jambes (1).

Enfin, le nerf sciatique, mis à nu, conserve encore sa *sensibilité*, mais il a perdu toute *motricité*.

IV. L'éther chlorhydrique chloré a donc, soit qu'on le fasse respirer à l'animal, soit qu'on l'injecte dans ses artères, la même action que le *chloroforme*.

Je n'insiste, pour le moment, que sur les effets composés des substances injectées.

V. Le *chloroforme*, injecté dans les artères, poduit aussitôt la paralysie des muscles, avec *roideur tétanique*. C'est ce que font aussi les *essences*, par exemple les *essences de térébenthine*, de *menthe*, de *romarin*, de *fenouil*, etc.

Au contraire, les *éthers ordinaires*, les *huiles fixes*, l'*huile d'olive*, l'*huile de naphte*, etc., l'*acide sulfurique*, l'*ammoniaque*, le *camphre*, etc., produisent la paralysie des muscles avec *relâchement*.

VI. Ainsi, de diverses substances injectées dans les artères, les unes

(1). La *roideur* est toujours *complète* dans la jambe de l'artère injectée ; elle est plus ou moins complète dans l'autre jambe, selon qu'il y est parvenu une plus ou moins grande quantité de substance injectée.

séparent, dans le *nerf*, la *sensibilité* de la *motricité*, et les autres séparent, dans le *muscle*, la force qui *roidit*, qui *tend*, de la force qui *relâche*.

VII. Et ce n'est pas tout. Ces mêmes expériences semblent, de plus, séparer l'*action musculaire* de l'*action nerveuse* (1) ; car, d'un côté, la *roideur tétanique* se montre, alors même que la *motricité du nerf* est perdue (2) ; et, de l'autre, le *relâchement musculaire* se montre, alors même que la *motricité du nerf* subsiste (3).

VIII. Il y a donc une indépendance visible entre l'*action du nerf* et l'*action du muscle*. Ces expériences sont un moyen nouveau d'*analyse physiologique*, et peut être le plus délicat, le plus profond que nous ayons pu employer encore.

ADDITION A LA SÉANCE DU 6 JANVIER.

Considérations sur le mécanisme de l'accouchement.

M. le docteur Spitzer, ex-médecin en chef de l'hôpital militaire de Vienne, exerçant actuellement en France, adresse un travail intitulé : *Considérations sur le mécanisme de l'accouchement, envisagé d'une manière plus conforme à nos connaissances anatomico-physiologiques*, suivi d'une note sur l'action du seigle ergoté, etc.

Suivant M. Spitzer, le mécanisme de l'accouchement consiste dans un décongestionnement de la matrice, dans la réduction de son tissu vasculaire, et elle expulserait le fœtus par la seule force de son retrait sur elle-même, ce qu'elle ne peut opérer en état de plénitude qu'en dilatant son orifice, de même que l'iris ne peut effectuer son retrait qu'en dilatant la pupille, et que ce n'est aussi que par la seule force de son retrait qu'elle parvient souvent à lacérer les adhérences qui retiennent sa marge pupillaire. L'auteur explique ainsi comment certaines anomalies, telles que l'antéversion et la rétroversion de la matrice, ainsi que la déviation anormale de son orifice, ne peuvent avoir lieu que par une turgescence inégalement répartie ; que ces contractions, irrégulières pendant l'accouchement et celles dont résulte surtout l'encastrement du

(1) M. Coze, doyen de la Faculté de médecine de Strasbourg, dans ses belles expériences sur le chloroforme, a émis quelques vues semblables à celles que j'indique ici.

(2) L'éther chlorhydrique chloré, le chloroforme, les essences, etc., détruisent la *motricité du nerf* et produisent la *roideur du muscle*.

(3) Les poudres de lycopode, de ciguë, de chêne, etc., respectent la *motricité du nerf* et produisent le *relâchement du muscle*.

placenta après la sortie du fœtus, ne peuvent qu'être l'effet d'un décongestionnement irrégulier de la matrice.

Quant au seigle ergoté, l'auteur a reconnu qu'il n'exerçait pas son action sur le système nerveux, comme on l'avait présumé en se fondant sur l'inébriation, la dilatation de la pupille et les secousses nerveuses qu'il produit ; mais, bien qu'il agit directement sur le système vasculaire, que la dilatation de la pupille est le résultat de l'abolition de la turgescence des vaisseaux de l'iris, que l'inébriation est la conséquence du refoulement du sang de la périphérie au centre, d'où résulte un état hypérémique dans les gros vaisseaux du cerveau, et que les secousses nerveuses sont les prodromes de l'abolition de nutrition dans la périphérie de l'organisme, et pour ainsi dire les convulsions d'une agonie partielle et de la gangrène sèche qui suit de près.

Le seigle ergoté serait, suivant M. Spitzer, un hémostatique par excellence, et on aurait tort de croire qu'il n'arrête les métrorrhagies qu'en faisant contracter la matrice ; c'est plutôt en arrêtant la métrorrhagie qu'il fait revenir la matrice sur elle-même, puisqu'il arrête aussi la métrorrhagie chez les jeunes filles vierges. Il arrête de même les hémorrhagies du rectum, l'épistaxis, l'hémoptysie, etc. Il guérit toutes les maladies qui ont pour cause une dilatation anormale des vaisseaux, turgescence, congestion sub-inflammatoire, excès de fluxion ou de nutrivité dans une partie quelconque des organes, etc. (Comm. MM. Velpeau et Lallemand.

SÉANCE DU 20 JANVIER.

Nouveau procédé pour l'établissement des fistules artificielles dans les expériences physiologiques.

M. Second communique la note suivante, intitulée : *Déductions expérimentales tirées de la théorie du canal alimentaire* :

D'après un ensemble de recherches que je dois publier plus tard sur l'intestin (nom sous lequel l'auteur désigne l'ensemble du canal alimentaire), il m'est possible dès aujourd'hui de déterminer la notion fondamentale qui résulte d'une étude approfondie de cet organe, et d'en tirer une indication expérimentale essentielle.

Quand on soumet la démonstration de l'intestin d'un vertébré supérieur aux diversprocédés fournis par l'observation directe, l'expérimentation et la comparaison, on arrive à reconnaître très-nettement que la partie la plus fixe et par conséquent la plus importante de ce canal est l'intestin grêle. La structure de cette partie et les connexions avec certains appareils sécréteur annexes, le petit nombre d'anomalies qu'elle

peut présenter par rapport à celles des autres parties de l'organisme ; son développement primordial chez l'embryon ; la disposition successive, dans la série des animaux, des parties qui la précèdent ou qui la suivent ; le danger proportionnellement plus grand des maladies et des opérations pratiquées sur cette partie du canal ; enfin le peu de modifications relatives qu'elle subit pendant la vie, tout concourt à établir, aussi positivement qu'on peut le faire en biologie, la prédominance marquée de l'intestin grêle sur toutes les autres parties du canal alimentaire.

D'après cette théorie, on sent qu'il y a lieu à modifier beaucoup d'expériences entreprises, soit dans le but d'éclairer le problème de la digestion, soit pour résoudre les questions variées sur l'action des médicaments et des poisons. On comprend en effet que, pour la netteté de certains résultats, il y aurait un grand intérêt à pouvoir agir directement sur l'intestin grêle. Mais toutes les expériences directes tentées à cet égard, et en particulier l'établissement artificiel des fistules sont des opérations très-périlleuses pour les animaux soumis aux expériences, résultat que l'on pouvait facilement prévoir à l'aide de la théorie que je propose. J'ai donc imaginé un procédé que je livre à tous nos expérimentateurs, et qui consiste à établir préalablement une fistule stomacale, chez un chien par exemple, et à pénétrer dans l'intestin grêle par le pylore, au moyen d'une sonde en gomme élastique du n° 12 ou 13. Quand on voudra simplement porter des substances dans le duodénum, il suffira de les injecter par la sonde ; et quand on voudra recueillir des liquides du commencement de l'intestin grêle, on se servira d'un mandrin muni d'une éponge. Du reste, suivant les cas, le génie expérimental perfectionnera les diverses applications particulières de ce procédé.

SÉANCE DU 27 JANVIER.

Cette séance a été consacrée à des objets entièrement étrangers à la médecine.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 7 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA,

Section du tendon d'achille dans un cas de fracture de l'astragale.

M. Londe lit, pour M. Lesauvage (de Caen), une note sur la section du tendon d'Achille, dans quelques cas de fracture (note qui a été rédigée à l'occasion d'un fait analogue publié récemment dans les journaux anglais, et pour réclamer la priorité de l'idée d'appliquer la section du tendon d'Achille au traitement de certaines fractures).

Jusqu'ici, dit M. Lesauvage, la fracture de l'astragale n'a point été admise, excepté dans les cas où elle est comminutive et produite dans un écrasement du pied. On supposait que la forme de cet os et ses rapports si solidement établis avec les autres os du tarse, devaient le soustraire à ce genre de lésion.

Le fait suivant vient démontrer la possibilité de la fracture isolée de l'astragale.

Au mois d'octobre 1842, le nommé F., lancier, courant par la ville dans un état complet d'ivresse, fit une chute. Après s'être relevé et avoir marché l'espace de quelques pas, il ne put plus continuer et fut porté à l'hôpital.

Le pied droit était légèrement incliné en dedans ; sa pointe était portée en bas par l'effet d'une forte rétraction du tendon d'Achille. On pouvait facilement reconnaître que la jambe se portait sur le pied comme par une luxation en avant. Il existait déjà beaucoup de gonflement autour de l'articulation. Le malade avait de la fièvre. Il fut saigné deux fois dans le jour ; mis au bouillon maigre ; le pied fut entouré d'un large cataplasme et posé sur un coussin.

Au troisième jour, le gonflement avait beaucoup diminué. La jambe était toujours inclinée sur le pied et portée en avant. Les ligaments latéraux avaient dû être fortement tiraillés.

A l'aide d'efforts multipliés et en fléchissant la jambe sur la cuisse, on parvint à reporter la jambe en arrière et à assurer ses rapports avec le pied, mais dès qu'on cessait l'extension, la jambe glissait en avant, et en même temps le pied se rétractait en arrière et en haut.

On ne pouvait compter sur un bandage contentif qu'il aurait fallu serrer trop fortement pour maintenir la jambe et le pied dans la situation convenable.

Le lendemain, quelques nouvelles tentatives n'amenèrent aucun résultat. Alors il fut démontré qu'il ne pouvait y avoir de ressource que dans

la section du tendon d'Achille. L'opération ayant été pratiquée, la jambe et le pied furent facilement ramenés et maintenus en position par un simple bandage de fracture de la jambe. Après la réduction et à l'aide de mouvements imprimés au pied et plus particulièrement à l'astragale, il fut facile d'entendre la crépitation, ce qui mit hors de doute la fracture de cet os.

Après cinquante-trois jours, le malade put commencer à marcher.

M. Bégin rapporte à cette occasion un fait de sa pratique qui tend à prouver que la section du tendon d'Achille n'est pas indispensable dans cette circonstance. Il a pu réduire une fracture de cette nature à l'aide des appareils ordinaires et d'une attitude convenable.

Instrument destiné à l'extraction des corps étrangers de la vessie.

M. Ségalas lit un rapport sur un instrument de M. le docteur Courty (de Montpellier), destiné à extraire certains corps étrangers de la vessie de l'homme.

L'instrument dont il s'agit a été imaginé pour extraire une épinglette en fil de fer séjournant depuis cinq mois dans la vessie d'un soldat, et son emploi a été suivi d'un plein succès.

A l'époque où M. Courty entreprit le traitement, l'épinglette se faisait sentir dans les divers déplacements de la vessie, surtout pendant la marche et à la suite de l'émission des urines. Elle déterminait des douleurs aiguës au col de la vessie et le besoin fréquent de rendre les urines. Celles-ci présentaient un épais dépôt mucoso-purulent. Du reste, à part une profonde tristesse, la santé générale était assez bonne.

Une sonde introduite dans la vessie y fit rencontrer le corps étranger. On remarqua avec plaisir de bonnes conditions locales : le canal était large, dilatable, sans aucun obstacle, le cathétérisme était bien supporté. M. Courty n'en mesure pas moins de prime abord toutes les difficultés que présentait l'entreprise d'extraire ce corps par le canal. Les instruments employés en pareille circonstance lui paraissant tous insuffisants pour ce cas particulier, M. Courty se mit en devoir d'en imaginer un.

Voici d'abord les indications qu'il se propose de remplir :

Devant supposer que le corps ne pourrait être saisi par une de ses extrémités, mais qu'on le toucherait presque toujours par quelques-uns des points compris entre les deux bouts, il fallait pouvoir le fixer dans ce point et le plier en deux ; il fallait le plier ou le tordre de manière que son angle saillant fût dirigé en avant pour éviter que les deux bouts ne vinssent arc-bouter contre la paroi antérieure de la vessie et la déchirer. Il fallait même arriver à le doubler tout à fait pour pouvoir le

sortir ; enfin il importait de protéger le canal contre les déchirures auxquelles l'extraction devait l'exposer.

M. Courty parvint avec le concours de M. Duverger à imaginer l'instrument que voici :

Il se composait d'un barreau d'acier aimanté portant une vis à une de ses extrémités et creusé sur l'une de ses faces d'une gouttière rectangulaire dans laquelle se meut une tige en maillechort portant à son extrémité un *crochet* qui rentre dans le plan de l'extrémité du barreau aimanté, ou s'en éloigne d'une certaine distance, suivant le mouvement qu'on imprime à la tige dans la cannelure du mandrin. La tige et le mandrin adaptés ensemble sont reçus à la fois dans une grosse et longue canule en maillechort qui les reçoit à frottement, de manière que l'instrument complet, en y comprenant l'écrou destiné à agir sur le mandrin et le crochet, par l'intermédiaire de la vis, se présente tel qu'il doit être introduit dans la vessie. La canule, au lieu d'être cylindrique, a un de ses diamètres plus considérable que l'autre, c'est le diamètre perpendiculaire à la direction du crochet.

L'aimant pouvait aider à la recherche de l'épinglette ; le crochet devait la saisir ; l'action combinée de l'écrou sur la vis, qui attire le crochet, et des deux points extrêmes du grand diamètre de l'extrémité de la canule servant de point d'appui, devait déterminer la torsion du corps étranger. Le reste de la canule protégerait le canal pendant la fin de l'extraction.

Pendant trois tentatives successives à plusieurs jours d'intervalle, l'épinglette ne put pas être saisie ; mais dans une quatrième et dernière séance l'opération eut le succès qu'en attendait M. Courty. Seulement l'épinglette ayant subi un commencement d'oxydation avait perdu une partie de sa flexibilité, et au lieu de se plier elle s'était cassée. Il fallut recourir à un instrument de lithotritie pour extraire l'un des fragments resté dans la vessie, c'était précisément l'extrémité qui portait l'anneau. Après cette dernière manœuvre le malade fut complétement guéri.

M. le rapporteur, en constatant l'heureuse issue de cette opération et en en félicitant l'opérateur, fait remarquer que le barreau aimanté ne paraît pas avoir répondu à l'attente de l'auteur. Il se demande si l'insuccès des premières tentatives ne tiendrait pas à la forme de l'instrument qui est droit dans toutes ses parties, et à la petitesse ainsi qu'à l'isolement du crochet destiné à saisir l'épinglette. M. le rapporteur pense aussi qu'on eût pu trouver parmi les nombreux instruments imaginés pour des circonstances analogues, par les lithotriteurs, un instrument qui eût rempli les mêmes indications et amené le même résultat. M. Ségalas cite notamment un instrument dont il est lui-même l'inventeur, et qui agit de la même manière que celui de M. Courty, c'est-à-dire

en forçant le corps étranger, à l'aide d'une vis de rappel, à se plier sur lui-même et à s'engager en double dans la gaine conductrice.

M. le rapporteur propose de remercier l'auteur de cette intéressante communication, et de porter son nom sur la liste des candidats à la prochaine place de correspondant dont l'Académie aura à disposer dans Montpellier. (Adopté.)

SÉANCE DU 14 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA,

Sur la nature des virus et les lois d'après lesquels ils se comportent dans l'économie.

M. Londe lit un rapport sur un travail de M. le docteur Hameau, médecin à la Tête-de-Busch (Gironde), intitulé : *Réflexions sur les virus.*

L'auteur établit d'abord dans ce travail une distinction entre les virus, les poisons, les miasmes et les veinins. Quelle que soit la différence avec laquelle ces trois derniers genres de substances (poisons, miasmes, venins) agissent sur nous, ils *s'affaiblissent* pendant leur action, qui est toujours instantanée, s'ils sont en quantité suffisante ; ils se décomposent en décomposant ; ils obéissent aux lois des affinités chimiques, car leur action n'est remarquable que lorsqu'ils ont pu vaincre la résistance qui leur est opposée par les forces vitales. Il en est tout autrement des virus. Introduit en nous, n'importe comment, cet autre genre de matière y produit des phénomènes qui n'ont rien de commun avec ceux causés par les substances énoncées. Il agit d'après des lois qui lui sont propres. M. Hameau cherche à démontrer qu'il y a identité entre les effets des virus et ceux des insectes. Voici les propositions dans lesquelles il résume son opinion sur ce point.

1° Toute matière hétérogène qui peut s'introduire dans un corps vivant, y rester un certain temps dans l'inaction, s'y multiplier et en sortir ensuite pour agir de même dans un autre corps, paraît avoir un principe de vie.

2° Elle a un grand rapport, par sa façon d'agir, avec les insectes qui s'introduisent dans les plantes et dans les animaux. La petite vérole, par exemple, semble se comporter dans son développement comme les germes fécondés de ces insectes : de même que ceux-ci, elle a besion d'un utérus étranger pour y puiser des sucs nourriciers ; elle y incube et elle s'accroît.

3° Lors même qu'elle tue, elle ne saurait être assimilée aux poisons, aux venins, ni aux miasmes. Ceux-ci agissent en perdant de leurs forces, en se décomposant, et ils ne peuvent avoir d'action qu'après avoir

vaincu les forces vitales. Celle-là, au contraire, acquiert de l'activité, se multiplie et ne craint rien des forces qui nous animent.

4° Cette matière a surtout de l'analogie avec l'acarus de la gale, qui multiplie en nous ses générations. On pourrait prendre cette affection pour type de toutes les maladies virulentes.

5° Trois caractères indélébiles la caractérisent : savoir, la contagion, l'incubation et la régénération. Toutes les causes productrices de maladies auxquelles on peut reconnaître ces trois qualités sont des virus. Ces caractères diffèrent dans chacun d'eux : l'incubation n'a pas chez tous la même durée ; ils ne se multiplient par tous avec la même force, et la contagion ne leur est pas également facile.

6° Il y a des virus *persistants* et des virus *passagers*. Les premiers ne nous quittent jamais d'eux-mêmes, tels que la syphilis, la gale, la pellagre, etc. ; les seconds nous quittent après un certain temps, tels que la variole, la scarlatine, la rougeole, etc. Les persistants, après avoir été chassés d'un corps, peuvent y revenir indéfiniment ; mais ordinairement les passagers n'y reviennent plus après qu'ils en sont sortis.

7° Il y a antipathie entre certains virus, au moins pendant un certain temps, de telle sorte qu'un corps attaqué par l'un ne peut pas l'être par l'autre, ce qui doit dépendre d'une opposition de nature, et aussi de certaines parties excrémentitielles que le virus occupant y aurait laissées. Il y a également répulsion entre les virus passagers et les corps qu'ils ont quittés, puisqu'ils n'y retournent plus ; ce qui doit aussi venir de ce qu'ils y ont laissé des substances qui leur déplaisent. Cette cause répulsive est semblable à celle qui éloigne tous les animaux de leurs excréments.

8° Chaque climat paraît avoir des virus qui lui sont propres quoiqu'ils puissent se transporter fort loin de leur origine. La fièvre jaune paraît être originaire d'Afrique ; la syphilis d'Amérique ; la variole et le choléra de l'Inde ; la gale, la pustule maligne et peut être le typhus de l'Europe.

9° Il y a des virus propres aux diverses espèces d'animaux tels que le farcin et la morve pour les chevaux, la clavelée pour les brebis ; ceux qui attaquent l'espèce humaine ne passent pas aux animaux et *vice versâ*; cependant il y a des exceptions. J'ai, dit l'auteur, de fortes raisons pour croire que la pellagre nous vient des brebis, et j'ai vu un terrible exemple de la morve communiquée à l'homme.

10° Toute cause de maladie qui peut voyager, changer de climat est un virus. Elle ne pourrait parcourir de grandes distances si elle ne se régénérait ; or de toutes les causes pathologiques il n'y a que les virulents qui aient la faculté régénératrice. Elle ne peut pas être un miasme, parce que toute cause miasmatique étant une partie d'une substance

morte et en corruption, doit, comme elle, promptement se décomposer, en subissant les lois de la physique et de la chimie, tandis que l'autre ne les subit pas du tout.

11° Tous les virus pourraient être divisés en deux classes : en visibles, en invisibles ou aériens. L'auteur appelle virus visible tout liquide produit par une maladie, qui, introduit en nous, n'importe comment, peut reproduire cette même maladie, en manifestant les trois caractères ci-dessus énoncés. Les fluides fournis par la gale, la variole, la vaccine et la syphilis sont des virus visibles. Les invisibles sont ces substances éthérées qui ne se manifestent à nos sens que par les maladies qu'elles font naître, mais qui laissent voir à l'observateur judicieux qu'elles ont les trois signes caractéristiques des virus.

L'auteur montre ensuite en quoi les virus diffèrent, suivant lui, des causes ordinaires des maladies ; puis après avoir établi l'existence de ces fléaux cosmopolites, qu'il regarde comme des virus invisibles, il passe à l'étude du ciron de la gale comme type des virus. Il discute, à cette occasion, la doctrine des créations spontanées et se range à la sentence des anciens : *Omnia ex ovo.* La contagion est étudiée par M. Hameau à un point de vue nouveau. De la définition qu'il donne des mots contagion et infection, il tire la conclusion qu'il n'y a qu'infection lorsque la maladie n'est pas transmissible d'un individu à un autre, et qu'il y a contagion dans tous les cas contraires. Là c'est un miasme qui agit ; ici c'est un virus; il montre que la contagion n'est pas la même pour tous les virus, quant à la facilité ni quant au mode dont elle s'opère, et que ces différences sont dues à l'organisation des virus.

L'auteur donne ensuite les indications pour constater qu'une maladie est contagieuse ou simplement miasmatique, et arrive à la désignation spéciale des virus dont on peut admettre l'existence à leurs caractères particuliers. Il admet deux sortes de virus, les uns aquatiques, les autres aquatiques et aériens. Les premiers sont : la pustule maligne, la vaccine, la rage, la pellagre, la teigne, la gale, la syphilis, etc. ; les virus aquatiques et aériens sont : la variole, la rougeole, la scarlatine, la suette, le choléra indien, la fièvre jaune, le typhus, la peste, la lèpre et la coqueluche.

Dans une seconde partie de son travail, consacrée à la pratique, l'auteur donne des exemples à l'appui de ses opinions, et formule des conseils pour le traitement des virus irritants, notamment de la petite vérole, et pour le traitement des virus persistants et des virus passagers.

Il fait suivre ses réflexions sur les virus de quelques considérations sur la marche du choléra, d'Asie en Europe, et conclut à la nature virulente du choléra, et par conséquent à sa contagion, opinion que discute M. le rapporteur.

M. le rapporteur, après avoir exposé dans tous leurs détails les idées de M. Hameau sur les virus et les conséquences pratiques qu'il en déduit, après avoir revendiqué pour lui la priorité de l'idée de rattacher tous ces virus à l'existence d'animalcules, et avoir discuté quelques-unes de ses opinions, notamment en ce qui concerne la contagion ou la nature virulente de la fièvre jaune et du choléra, n'en proclame pas moins que la doctrine de M. Hameau, la logique vigoureuse avec laquelle il l'a présentée, les limites dans lesquelles il a su circonscrire une théorie qui se trouve neuve en l'appliquant à une classe de maladies dont elle peut seule expliquer le développement, la nature, la propagation, ouvrent à l'étiologie, à la pathogénie et à la thérapeutique des maladies contagieuses un horizon nouveau.

Malgré donc quelques erreurs de détails, dit-il en terminant, le travail de M. Hameau est une œuvre d'une haute portée, et alors même que l'Académie ne partagerait pas entièrement les opinions de l'auteur, votre commission a l'honneur de proposer, pour conclusion finale, de donner à M. Hameau une haute marque d'approbation :

1° En lui écrivant une lettre de remercîments ;

2° En inscrivant le nom de M. Hameau sur la première liste des correspondants nationaux ;

3° En exauçant le seul vœu qu'il forme, la mise au concours de la question des virus.

Après quelques observations de M. Rochoux, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées, à l'exception de la troisième que M. le rapporteur consent à supprimer sur l'observation de M. le secrétaire qui lui fait remarquer qu'elle est contraire aux usages de l'Académie.

SÉANCE DU 21 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Sur la simultanéité de la variole et de la vaccine.

M. Zandyck, membre du conseil de salubrité de Dunkerque, adresse un essai sur l'épidémie de variole et de varioloïde observée à Dunkerque en 1848 et 1849.

L'auteur déduit de quelques expériences sur la simultanéité de la variole et de la vaccine les propositions suivantes :

1° Lorsque la variole et la vaccine se développent en même temps chez un enfant bien portant, celle-là seule des deux éruptions qui a la priorité d'invasion influence l'autre, mais n'en est pas influencée.

2° Pendant la période d'incubation, il faut toujours vacciner, si cela est possible... La variole est alors le plus souvent modifiée ; elle prend les caractères de la varioloïde et en suit la marche.

3° Il faut même vacciner au début de l'éruption variolique, les dangers n'étant jamais imputables à la vaccine, mais bien à la variole seule ou compliquée. (Comm. de vaccine.)

Effets physiologiques et thérapeutiques de la brucine.

M. Lepelletier adresse un mémoire sur les effets physiologiques et thérapeutiques de la brucine.

Les observations contenues dans ce travail démontrent, suivant l'auteur, que l'administration de la brucine ne présente aucun danger, qu'elle peut rendre des services à la thérapeutique et remplacer, dans certains cas, la strychnine avec avantage. (Comm. : MM. Bouchardat et Bricheteau.)

— M. Vauquelin communique trois instruments : l'un est un aide fixe-paupières mécanique ; le deuxième, une pince fixe-sonde pour le cathétérisme de la trompe d'Eustachi ; le troisième, une pince conductrice des cordes à boyau dans la trompe d'Eustachi. (Comm. : MM. Roux et Poiseuille.)

— M. Le Président annonce à l'Académie la perte qu'elle vient de faire d'un de ses correspondants regnicoles, M. Tourdes père, ancien professeur de la Faculté de médecine de Strasbourg.

— M. Caultier de Claubry (Henri) lit, au nom de la commission des remèdes secrets, un rapport sur un remède secret destiné à guérir la blennorrhagie. M. le rapporteur propose de répondre au ministre que les dispositions favorables du décret de 1850 ne peuvent s'appliquer à la préparation dont il s'agit. (Adopté.)

Chute du rectum.

M. Jobert (de Lamballe) lit un rapport sur une observation de chute du rectum qui a été adressée à l'Académie par M. le docteur Bosio.

Cette observation, recueillie chez une femme de 25 ans, n'offre rien de remarquable. Le traitement qui a été mis en usage, et qui a consisté dans l'application de compresses saupoudrées d'alun, de tartre, et dans une compression immédiate faite avec une pierre saillante presque carrée, cause de vives douleurs. Au point de vue pratique, ce traitement semble mériter quelque attention, puisque la réduction de la tumeur s'opéra ; mais au point de vue de la guérison, on ne peut lui accorder un grand éloge, car la récidive ne se fit pas longtemps attendre.

M. le rapporteur propose de déposer l'observation de M. le docteur Bosio dans les archives. (Adopté.)

Plaie de l'urètre chez la femme, suivie de fistule urétrale.

M. Jobert lit un deuxième rapport sur une observation remarquable de plaie de l'urètre chez la femme, suivie de fistule urétrale, par M. le docteur Colson (de Noyon).

Il s'agit d'une femme qui, voulant monter à cheval, se fait apporter un tabouret : celui-ci se renverse les pieds en l'air ; la femme tombe et un des pieds de ce tabouret, s'engageant dans le vagin, va déchirer l'urètre.

M. le docteur Colson, appelé près de la malade, introduit son doigt dans la plaie, pénètre très-facilement dans la vessie, et en conclut qu'il y a rupture de son col. L'urine s'écoulait involontairement.

Trois points de suture entortillée sont appliqués ; une sonde est placée dans la vessie. Au bout d'un certain temps, les fils se détachent ; on retire la sonde, on croit la plaie guérie ; mais l'urine s'écoule par la voie accidentelle, et il reste une fistule que M. Colson croyait vésico-vaginale.

L'incontinence d'urine persistait : M. Colson voulait remédier à cet inconvénient et examiner plus attentivement les parties malades. La patiente refusa de se soumettre et quitta l'hôpital, Vingt-cinq jours après l'accident, l'incontinence cessa pour ne plus reparaître, au rapport de la malade qui, six ans plus tard, revit M. Colson à qui elle raconta ces détails. A quelques jours de là, cette femme ayant expiré par suite d'un accident, M. Colson examina avec beaucoup de soin l'état des parties. Il existait encore une fistule urétrale, et, quoique la malade conservât la faculté de garder et de rendre ses urines, il est cependant impossible qu'au début de son émission et pendant son cours la partie antérieure du vagin ne fût pas mouillée.

M. le rapporteur propose d'adresser des remercîments à M. Colson et de déposer son travail dans les archives (Adopté.).

Traitement de l'hydrocèle par les injections gazeuses d'ammoniaque.

M. Robert lit, en son nom et au nom de M. Velpeau, un rapport sur des observations de cure de l'hydrocèle au moyen des injections gazeuses d'ammoniaque, adressées à l'Académie nationale de médecine par M. Bonnafont, chirurgien major de l'hôpital d'Arras. Nous avons fait connaître le procédé de M. Bonnafont ; on se rappelle que l'auteur concluait, des observations rapportées dans son mémoire, que les insufflations gazeuses chargées de principes médicamenteux jouissent de propriétés au moins égales aux injections liquides, et qu'elles devront toujours leur être préférées, parce qu'elles n'introduisent dans

les cavités closes aucun corps étranger réfractaire à l'absorption et capables d'y provoquer des accidents.

M. le rapporteur adresse d'abord une objection capitale au sujet de la solidité des guérisons qu'il dit avoir obtenues. Dans les observations qu'il publie, les malades ont été perdus de vue au bout de quatre-vingt-dix de jours, de quarante-quatre, de trente-huit et de vingt-quatre jours. Or ne sait-on pas qu'un laps de temps aussi court est bien insuffisant pour juger cette question d'une manière complète? Mais le rapporteur a voulu constater aussi par lui-même les résultats du mode opératoire proposé par M. Bonnafont. Il l'a employé sur *huit* malades dont il résume les observations en ces termes :

« En résumé, huit malades atteints d'hydrocèle ont été soumis au nouveau moyen proposé par M. Bonnafont. Chez tous, nous avons constaté que les injections gazeuses d'ammoniaque sont plus douloureuses que ce chirurgien ne l'avait annoncé. La douleur est, il est vrai, moins vive, moins prolongée peut-être que par les injections liquides ordinaires ; mais elles existent à peu près constamment. Quant aux phénomènes consécutifs, ils sont remarquables par leur simplicité. L'inflammation est trop modérée, la réaction fébrile presque nulle, et au bout de quelques jours les traces en sont à peu près effacées. Mais ce qui parait être un avantage aux yeux de M. Bonnafont, nous semble à nous, au contraire, un grave inconvénient. N'est-il pas à craindre, en effet, que la vapeur d'ammoniaque ne soit trop peu irritante pour les surfaces séreuses, et incapable d'y provoquer une phlegmasie locale assez intense pour être suivie de l'adhésion?

« Il nous reste à faire connaître les résultats définitifs de l'opération et la proportion des récidives. C'est là, en effet, le critérium le plus important pour en juger la valeur. Pour avoir des données certaines à cet égard, il ne suffirait pas de constater l'état des malades quelques jours, quelques semaines après l'injection, il fallait les suivre pendant plusieurs mois ; c'est ce que nous avons fait, et c'est ainsi qu'un de nos opérés qui paraissait guéri neuf mois après l'opération se présentait à moi quelques jours plus tard avec tous les symptômes d'une récidive. En résumé, sur les huit malades soumis au traitement de M. Bonnafont, nous avons observé deux guérisons et six récidives.

« Ce résultat parle assez de lui-même et montre que, de tous les agents proposés jusqu'à ce jour pour la cure de l'hydrocèle, celui-ci est assurément le plus défectueux et le moins sûr.

« Peu encouragé par ces essais, je n'ai pas cru devoir appliquer les vapeurs ammoniacales au traitement des maladies des autres cavités closes, auxquelles l'art oppose aujourd'hui les injections iodées avec tant d'avantage et de sécurité. On sait en effet :

« 1° Que l'iode injecté dans ces cavités closes, naturelles ou accidentelles, saines ou malades, n'y détermine qu'une réaction modérée, et presque jamais d'accidents sérieux ;

« 2° Qu'il sollicite presque toujours une sécrétion plastique, dont le résultat est l'adhérence et l'oblitération des surfaces contiguës de ces cavités ;

« 3° Qu'il modifie favorablement la formation du pus, quand il est mis en contact avec des cavités tapissées par une membrane pyogénique ;

« 4° Enfin, qu'il détermine la guérison, soit en effaçant et oblitérant les cavités closes, soit en modifiant leur sécrétion.

« Ces propriétés ayant été signalées depuis longtemps par l'un de vos commissaires, et confirmées par l'observation ultérieure d'un grand nombre de chirurgiens, nous pensons que cet agent constitue, dans l'état actuel de la science, le meilleur modificateur thérapeutique à opposer aux maladies des cavités closes. Nous estimons donc que la vapeur ammoniacale ne saurait lui être substituée avec avantage.

« En conséquence, votre commission a l'honneur de vous proposer :

« 1° De faire savoir à M. Bonnafont que l'Académie ne saurait approuver le nouveau moyen qu'il a conseillé et mis en usage pour la cure radicale de l'hydrocèle ;

« 2° De déposer son travail dans vos archives. »

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

De l'accouchement prématuré artificiel.

M. Chailly-Honoré, candidat pour la section d'accouchements, lit un travail intitulé : *De l'accouchement prématuré artificiel, et des moyens conseillés pour réduire le volume de l'enfant à terme.*

L'objet de ce travail est la solution de la question suivante:

Convient-il, dans les cas de vice de conformation du bassin ou d'excès de volume du produit, de substituer à l'accouchement prématuré artificiel cet ancien procédé à l'aide duquel on cherche à diminuer le volume de l'enfant en soumettant la mère au régime combiné de la restriction des aliments et de la saignée?

L'auteur résout la question en faveur de l'accouchement prématuré.

Le régime diététique, dit-il, qui pouvait quelquefois donner des résultats avantageux, devait certainement être tenté alors qu'on ne possédait pas mieux ; mais depuis que MM. Stoltz, Velpeau et P. Dubois ont vulgarisé en France l'accouchement prématuré artificiel, et après les nombreuses observations qui prouvent son innocuité, il n'est plus permis de regarder le régime diétéique uni aux saignées répétées que comme

un procédé irrationnel, dur dans son application, incertain et dangereux dans ses résultats. Il pense que ce régime pourrait seulement être essayé, combiné avec l'accouchement prématuré artificiel, dans les cas de rétrécissements trop prononcés pour que l'accouchement prématuré puisse suffire seul, et cela dans le but de délivrer la mère et d'éviter des opérations meurtrières pour l'enfant même à l'époque où l'enfant commence à être viable, mais comme moyen extrême, car, ajoute M. Chailly, on ne peut se dissimuler que le régime échouera aussi dans ce cas le plus souvent, et que s'il réussit, il diminuera les chances que l'accouchement prématuré laisse à l'enfant.

(Commissaires : MM. Velpeau et Villeneuve.)

SÉANCE DU 28 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Traitement de la kératite vasculaire interstitielle par la scarification des vaisseaux.

M. Tavignot adresse sur ce sujet la note suivante :

Tous les traités spéciaux sont là pour l'attester, la chirurgie est restée, jusqu'à présent, impuissante dans le traitement de la *kératite vasculaire interstitielle*. Cette affection, abandonnée aux moyens médicaux ordinaires, se prolonge en quelque sorte indéfiniment, et entraîne presque toujours la perte de l'œil.

On sait qu'il n'en est pas de même dans la kératite vasculaire superficielle ; l'excision et la cautérisation des vaisseaux forment deux méthodes de traitement dont l'efficacité est loin d'être révoquée en doute.

Dans la kératite vasculaire interstitielle, le but à atteindre est le même, l'oblitération des vaisseaux ; tout le monde le savait, mais personne n'ignorait aussi que l'*excision et la cautérisation* sont tout à fait inapplicables dans l'espèce.

L'idée m'est venue de pratiquer une nouvelle opération très-simple d'ailleurs, bien que d'une exécution assez délicate. Cette opération, qui m'a très-bien réussi, n'est autre que la *scarification* des vaisseaux disséminés dans l'épaisseur même de la cornée.

Le malade et le chirurgien sont placés en face l'un de l'autre ; un aide relève la paupière supérieure pendant que l'opérateur abaisse lui-même la paupière inférieure ; si besoin est, on immobilise l'œil avec une pince destinée à saisir un repli de la conjonctive.

L'instrument dont je me sers ressemble beaucoup à l'aiguille à cataracte ordinaire ; tenu comme une plume à écrire, il est présenté en regard de l'œil et prêt à agir ; le lieu d'élection pour scarifier les vaisseaux est la circonférence de la cornée et à peu de distance de la sclérotique :

là, en effet, on atteint le tronc vasculaire avant les divisions et subdivisions qu'il fournit.

Pour ouvrir le vaisseau *parallèlement à sa longueur*, on imprime au fer de lance de légers mouvements de va-et-vient, de manière à intéresser la cornée, en quelque sorte lamelle par lamelle ; la longueur de l'incision est d'environ 3 millimètres.

L'opération est terminée dès que l'on a suffisamment incisé le vaisseau, ce dont on s'aperçoit, dans quelques cas, à l'écoulement d'une petite nappe de sang à la surface de l'œil.

Une précaution qui me paraît importante, *pour éviter la perforation de la cornée*, est de présenter toujours le fer de lance obliquement à la surface de cette membrane, de manière à agir par l'un de ses bords tranchants et non par sa pointe.

On peut pratiquer à différents jours d'intervalle la scarification des vaisseaux de la cornée, dans le but d'éviter une réaction trop vive. Toutefois, cette réaction elle-même n'est guère à redouter, et j'ajoute avec confiance qu'elle serait plutôt favorable que nuisible pour le résultat que l'on se propose, l'inflammation adhésive des ramifications vasculaires.

Le 5 juin dernier, le docteur Body, médecin à Champeaux (Seine-et-Marne), m'adressa l'un de ses malades, âgé de 52 ans, atteint d'une kératite vasculaire interstitielle. Cette affection chronique avait succédé à une irido-kératite aiguë des plus intenses. Quatre troncs principaux partant de la circonférence de la cornée alimentaient le réseau vasculaire qui existait dans l'épaisseur même de cette membrane. La scarification indiquée plus haut fut pratiquée successivement sur chacun de ces vaisseaux ; j'ai même été obligé de répéter plusieurs fois la même opération sur le même vaisseau. Le traitement a duré un mois, et le malade était en bonne voie de guérison lorsqu'il a quitté Paris. Je l'ai revu, il y a quelques jours, c'est-a-dire sept mois environ après l'opération ; les vaisseaux oblitérés ont disparu d'une manière complète ; la cornée a repris sa transparence normale. Tous les accidents qui accompagnaient la kératite vasculaire interstitielle ont disparu avec elle.

Sur le mécanisme de l'étranglement intestinal par nœud diverticulaire.

M. le docteur J. Parisse lit un mémoire sur le mécanisme de l'étranglement intestinal par nœud diverticulaire.

L'auteur s'est proposé, dans ce mémoire, d'étudier le mécanisme de l'étranglement par nœud diverticulaire, c'est-à-dire de celui qui est le résultat d'un nœud plus ou moins compliqué, formé par un diverticulaire intestinal.

Le rôle des diverticules dans les étranglements varie, d'après l'auteur, selon qu'il se rapporte à l'une ou à l'autre des circonstances suivantes. Dans un cas, le diverticule saisit une anse intestinale et forme avec elle un nœud simple à rosette : c'est l'étranglement par nœud diverticulaire à anse simple ; dans un second cas, deux anses sont engagées dans le nœud, dont la formation est beaucoup plus difficile à comprendre : c'est l'étranglement par nœud diverticulaire à anse double.

L'auteur rapporte cinq observations détaillées, dont quatre appartiennent à la première catégorie, et une qui est unique dans la science, à la seconde ; puis il étudie le mécanisme de ces étranglements.

Deux conditions anatomiques sont nécessaires à la production de l'étranglement diverticulaire : 1° une certaine longueur du diverticule, 8 à 9 centimètres au moins ; 2° un calibre assez grand à son extrémité libre. Il faut, en effet, que le diverticule soit assez long pour embrasser une anse intestinale ; il faut aussi que son extrémité puisse se dilater en ampoule pour constituer le renflement fixateur. La première condition est nécessaire à la formation du nœud ; la seconde à sa solidité.

Quant aux conditions physiologiques favorables à la formation du nœud diverticulaire, il faut sans doute les chercher dans les mouvements irréguliers et de l'intestin lui-même et de son appendice, mouvements combinés avec des impulsions extérieures, avec des ballottements, avec certaines pressions des muscles abdominaux.

Pour former le nœud diverticulaire à anse simple, le diverticule saisit l'anse intestinale qui lui est immédiatement supérieure ou inférieure, en contourne le pédicule, passe au-dessous de son origine et s'évase en ampoule. Le diverticule, avec l'anse qu'il étreint, constitue un véritable nœud simple à rosette.

Le nœud diverticulaire à anse double embrasse deux anses d'intestin, l'une immédiatement supérieure, l'autre immédiatement inférieure à l'origine du diverticule. Ces deux anses n'ont pas un rôle également important dans le mécanisme de l'étranglement ; l'une est essentielle, l'autre n'est qu'accessoire.

L'auteur exprime la production de ce mode d'étranglement par la formule suivante : « L'anse rotatoire, préalablement enroulée sur son « pédicule, saisit avec son diverticule l'anse nodale et forme avec elle « un nœud simple à rosette.

Voici en résumé les conclusions par lesquelles l'auteur résume ce mémoire :

1° Les diverticules de l'iléon peuvent se nouer autour de l'intestin et l'étrangler : c'est l'étranglement par nœud diverticulaire ;

2° Cet étranglement se présente sous deux formes, selon qu'il est à anse simple ou à anse double ;

3° Dans la première forme, le diverticule contourne le pédicule d'une anse intestinale et constitue avec cette anse un nœud simple à rosette;

4° Dans la deuxième, deux anses sont étranglées, l'une supérieure, l'autre inférieure à l'origine du diverticule; de ces deux anses, l'une entre dans le nœud par une rotation préalable (anse rotatoire), l'autre se noue avec le diverticule comme dans la première forme (anse nodale);

5° Dans les deux cas, la solidité du nœud est due à la dilatation ampullaire de l'extrémité libre du diverticule : cette ampoule est la clef de l'étranglement ;

6° Les accidents qui en résultent son ceux des étranglements internes; leur début est brusque, leur marche rapide, leur terminaison constamment funeste ;

7° Manifestation brusque des accidents, douleur fixe dans le côté droit de l'abdomen, entre l'ombilic et le cœcum ; ballonnement limité à cette région ; absence de toute circonstance capable de faire croire à l'existence de corps étrangers, de brides pseudo-membraneuses, de rétrécissements organiques, d'invagination, etc. : tels sont les signes qui peuvent faire présumer l'étranglement diverticulaire.

8° L'étranglement par nœud diverticulaire, comme tout étranglement interne proprement dit, quelle qu'en soit la nature, s'il suit une marche rapide, est au-dessus des ressources de l'art.

9° Si sa marche est moins rapide, s'il est probable qu'il a son siége à la partie inférieure de l'iléon, et si la péritonite n'est pas encore généralisée, il y a indication d'opérer.

10° C'est dans ces circonstances que la gastrotomie *régularisée*, ainsi que je l'exposerai, me paraît applicable.

(L'auteur se propose, dans un deuxième mémoire, de soumettre à l'Académie un procédé nouveau de gastrotomie qui lui a été suggéré par l'étude attentive des faits qui sont l'objet de la présente communication. (Comm. : MM. Jobert, Michel Lévy et Malgaigne.)

De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial. — De l'amaurose dans l'albuminurie.

M. Landouzy fait verbalement, sur ces deux sujets, la communication suivante :

Depuis le travail que j'ai adressé à l'Académie sur l'exaltation de l'ouïe du côté paralysé, dans la paralysie du nerf facial, j'ai eu l'occasion d'observer deux nouveaux faits, et la difficulté qu'a éprouvée un médecin distingué, à constater ce symptôme dans l'un de ces cas, m'engage à dire quelques mots sur le meilleur procédé à employer pour déterminer nettement l'existence de l'hypercousie dans les cas où elle n'est pas

évidente de prime-abord. Je rappelerai d'abord que j'ai consigné dans mon mémoire huit observations, dont deux ont trait à des médecins affectés eux-mêmes de paralysie de la septième paire (M. le professeur Roux et M. le docteur Duval, médecin de l'Hôtel-Dieu de Reims); que le dernier fait m'a été adressé par notre savant collègue M. Larrey, et que, dans ces huit cas, l'hypercousie s'est manifestée de la manière la plus précise, la plus constante et la plus régulière du côté paralysé.

Je ne reviendrai pas sur les explications physiologiques ni sur les applications cliniques de ce nouveau phénomène, car ces données sont traitées avec détail dans mon mémoire ; le seul point sur lequel je veux appeler l'attention de l'Académie, c'est la constatation du symptôme. En effet, si dans les premiers jours de l'hémiplégie cette exaltation de l'ouïe est assez intense pour se manifester sous l'influence des bruits ordinaires ou des sons un peu forts, il n'en est plus de même après cette première période. Mais l'exaltation, quoique latente alors, n'en existe pas moins, et pour la déterminer d'une manière catégorique, il suffit d'impressionner l'ouïe par un bruit éclatant. Ce bruit devra être d'autant plus intense qu'on s'éloignera davantage du début de l'hémiplégie.

Lors donc que les bruits ordinaires sont insuffisants, je fais détoner derrière le malade une simple capsule fulminante. Si cette détonation est insuffisante, je fais tirer un coup de pistolet chargé à poudre. Quelquefois, au bout de quinze jours, l'hypercousie est déjà tellement éteinte qu'elle ne se manifeste pas même sous cette dernière influence ; d'autres fois la simple détonation d'une capsule permet de la constater encore au bout de trois mois.

Ce nouveau symptôme m'a paru assez important pour qu'il ne fût pas inutile d'indiquer à l'Académie le meilleur moyen de le constater d'une manière rigoureuse.

Je profite de la bienveillante attention que veut bien me prêter l'Académie pour lui rappeler une autre communication relative à la néphrite albumineuse.

Les nombreux faits publiés depuis mon mémoire mettent hors de doute aujourd'hui la coexistence de l'amaurose et de la néphrite albumineuse.

Hier encore M. Arrhonson signalait, dans les mémoires de l'Académie de Strasbourg, de nouvelles observations à l'appui des miennes, et tout à l'heure, en entrant en séance, M. Robert, notre savant collègue, me citait deux cas d'amaurose albuminurique prise d'abord pour une amaurose simple.

Le seul fait que je veuille exposer aujourd'hui, c'est le trouble de la vue coexistant avec l'albumine cantharidienne. J'avais prévu cette circonstance dans mon dernier travail, et je possède maintenant plusieurs

observations dans lesquelles les troubles de la vue les plus manifestes surviennent sous l'influence de larges vésicatoires appliqués à la région lombaire.

Cette amaurose, déterminée par l'albuminurie cantharidienne, disparaît dans l'intervalle de quelques heures à quelques jours, et un fait important à noter, c'est qu'elle existe encore après la disparition de l'albumine dans le sang.

M. Bérard : Le fait de l'exaltation de l'ouïe dans l'hémiplégie faciale, signalé par M. Landouzy, est très-intéressant ; mais je ne crois pas qu'on puisse admettre l'explication qu'il donne de ce phénomène. D'après M. Landouzy, cette exaltation de l'ouïe serait le résultat du relâchement de la membrane du tympan par suite de la paralysie du muscle interne du marteau. Ce phénomène se trouverait ainsi placé sous l'influence de la lésion du nerf de Wrisberg, qui, suivant M. Landouzy, animerait ce muscle. Mais il faudrait, dans cette hypothèse, que le nerf de Wrisberg fût un nerf de mouvement ; or il existe un assez grand nombre de faits dans la science qui tendent à établir que ce filet est plutôt un nerf du sentiment. C'est ce qui résulte, en particulier, des expériences récentes de M. Duchenne (de Boulogne). L'explication de M. Landouzy me paraît donc tout au moins contestable.

M. Roux rappelle qu'il a été atteint lui-même, dans le temps, d'une paralysie faciale durant laquelle il fut frappé d'une exaltation particulière de l'ouïe, qui se compliquait d'une sensation désagréable dans le côté correspondant de la langue. Ayant communiqué, à cette époque, cette particularité à Béclard, ce savant anatomiste considéra alors ce fait comme unique dans la science. J'ai eu l'occasion, ajoute M. Roux, de constater depuis lors ce phénomène chez quelques malades atteints de paralysie faciale, mais il ne m'a pas paru qu'il fût constant.

M. Ricord : J'ai eu de fréquentes occasions d'observer la paralysie faciale chez des vénériens chez qui elle est très-commune. Je n'en ai jamais rencontré un seul qui ait accusé l'exaltation de l'ouïe ; chez quelques-uns, au contraire, j'ai constaté de la surdité, ainsi que l'altération particulière du goût dont a parlé M. Roux.

M. Landouzy : C'est au point de vue purement pathologique que j'ai envisagé l'exaltation de l'ouïe, de sorte que je n'attache aucune importance à la théorie physiologique que j'ai adoptée pour l'expliquer. Je dirai cependant que l'attribution donnée par M. Bérard à la corde du tympan ne détruit nullement celle que M. Longet donne au nerf intermédiaire, et que quel que soit le nerf moteur du muscle interne du marteau, qu'il procède de l'intermédiaire ou qu'il procède de la cinquième paire, ou même de la septième, il suffit que ce muscle soit paralysé pour qu'il survienne une excitation de l'ouïe.

Quant aux faits que vient de citer M. Ricord, ils n'infirment en rien ce que j'ai dit. M. Ricord, en effet, parle de cas dans lesquels existe une compression cérébrale ; j'ai commencé par les exclure et par dire que je ne parlais que de l'hémiplégie exempte de toute influence cérébrale, M. Ricord parle d'hemiplégies produites ou par des caries, ou par des nécroses, ou par un vice syphilitique ; je ne parle que d'hémiplégies faciales simples, c'est-à-dire dans lesquelles la septième paire est seule paralysée. Il est bien évident que si la huitième paire est également atteinte, il y aura au lieu de l'hypercousie une diminution de l'ouïe qui pourra aller jusqu'à la surdité.

Rachitisme du fœtus.

M. Depaul, candidat à la place vacante dans la section d'accouchements, lit un travail qui a pour titre : *Mémoire sur une maladie spéciale du système osseux, développée pendant la vie intra-utérine, et qui est généralement décrite sous le nom de rachitisme.* Vu l'étendue de ce travail, l'auteur n'en fait connaître à la lecture que les points principaux qui se résument dans les conclusions suivantes :

1° Les altérations que peut subir le squelette pendant la vie intra-utérine ont des origines très-diverses.

2° Celles qui ont été généralement décrites sous le nom de rachitisme congénital ne paraissent pas avoir le même point de départ que celles qui caractérisent le rachitisme qui se développe après la naissance.

3° La forme et la direction des courbures, la structure intime des os, etc., tout se réunit pour établir une ligne de démarcation bien tranchée.

4° Tandis que, dans la maladie développée pendant la vie fœtale, tout s'explique par l'absence ou l'irrégularité du dépôt de la matière calcaire, dans le véritable rachitisme, l'état morbide s'adresse à des os déjà en grande partie constitués, trouble momentanément la marche régulière de leur développement et leur fait subir un ramollissement notable qui peut être considéré comme la cause première des déviations qu'ils subissent.

5° Les émotions morales de la mère, aussi bien que son imagination, sont sans influence directe sur les vices de conformation qui nous occupent. Une superstition et une crédulité qui ne sont plus de notre époque ont pu seules propager et entretenir une opinion contraire.

6° On ne peut les rattacher non plus à des lésions des centres nerveux et à des rétractions musculaires qui en seraient la conséquence, quoiqu'il me paraisse incontestable qu'un grand nombre de déviations osseuses congénitales aient une pareille origine.

7° D'après les faits consignés dans la science, la santé de la mère est tout à fait étrangère à leur développement. Dans aucun cas on n'a constaté l'existence des scrofules, du rachitisme ou de la syphilis.

8° Il est bon de noter toutefois que, dans plusieurs circonstances, la maladie s'est manifestée dans des grosses gémellaires, et cette particularité n'est probablement pas étrangère à sa production.

9° Les faits qui ont été donnés comme des exemples de fractures congénitales ont été mal interprétés; ils ne sont qu'une variété d'une seule et même lésion, et s'expliquent par l'absence complète, mais limitée, du dépôt de la matière calcaire, qui, dans certains points, au contraire, peut s'effectuer avec exubérance et constituer des renflements qu'on a eu tort de donner comme la preuve d'un travail de consolidation.

10° Les altérations du squelette qui font l'objet de ce mémoire sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit généralement; j'en connais maintenant près de 40 observations, et je ne doute pas qu'en cherchant encore on ne parvint à en grossir la liste.

11° Elles ne sont pas graves seulement par les changements qu'elles apportent dans la conformation des membres, mais elles peuvent, en déformant la poitrine, empêcher les phénomènes mécaniques de la respiration, et en privant le cerveau d'une protection convenable, l'exposer à des lésions qui ne permettront pas à la vie extérieure de s'établir. (Comm. : MM. P. Dubois, Danyau et J. Guérin.)

REVUE ANALYTIQUE

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

29. *Bons effets du sulfate de quinine à haute dose dans le traitement de la névralgie.*

(The Lancet.)

Les recueils de médecine sont pleins d'observations dans lesquelles des névralgies de forme intermittente ou pseudo-intermittente, ce qu'on appelait autrefois des fièvres larvées, ont cédé, comme par enchantement, au sulfate de quinine. Nous-mêmes, nous en avons rapporté plusieurs exemples ; mais il est un autre point de vue auquel on peut se placer, relativement à l'administration du sulfate de quinine dans les névralgies, c'est le suivant : le sulfate de quinine, donné à haute dose, possède, contre l'élément rhumatismal proprement dit, une action élective puissante ; cette action ne pourrait-elle pas être utilisée contre les névralgies de forme rhumatismale ? C'est dans ce sens que plusieurs faits de guérison de névralgies rebelles pourraient être interprétés ; et nous trouvons dans les journaux anglais une note de M. le docteur Hogg, de Finsbury, qui vient tout à fait à l'appui des considérations qui précèdent. Ce médecin dit avoir guéri de nombreuses névralgies avec le traitement suivant : 50 centigrammes de sulfate de quinine donnés dans une potion composée de 30 grammes d'eau distillée et additionnée de 10 gouttes d'acide sulfurique, que l'on réitère toutes les six heures. Il est rare qu'à la seconde ou à la troisième dose au plus, la névralgie n'ait pas disparu. Ce médecin rapporte à ce sujet l'observation d'une dame de vingt-cinq ans, qui nourrissait et qui était fortement débilitée par l'allaitement. Il y a quelques mois, à la suite d'un refroidissement, elle avait éprouvé de violentes douleurs de dents qui avaient cédé momentanément à l'extraction d'une dent de sagesse et à des scarifications sur les gencives ; mais les douleurs ne tardèrent pas à paraître sous une autre forme : c'étaient des élancements douloureux dans tout le côté gauche de la face, commençant à l'angle inférieur de la mâ-

choire, et s'étendant dans la face, suivant la direction du rameau du nerf facial; d'autres fois, les douleurs étaient fixées derrière l'oreille ou dans la tempe; elles augmentaient et étaient ramenées par le plus léger contact de la peau ou par un simple courant d'air. Les attaques revenaient quelquefois comme en vertu d'une décharge électrique, précédées parfois par un sautillement particulier des muscles de la face du côté affecté. La perte du sommeil et la violence des douleurs avaient troublé les sécrétions. Quelques purgatifs rétablirent les fonctions digestives; plus tard, on essaya de procurer du sommeil avec la poudre de Dover, l'acétate de morphine, la jusquiame, mais sans succès. Une potion contenant 10 centigr. de sulfate de fer, 1 centigr. de chlorhydrate de morphine et un demi-centigramme d'extrait de cannabis indica, parut d'abord faire de l'effet; mais il fallut y renoncer parce que l'enfant paraissait en souffrir. Les sels de fer, carbonate, citrate, sulfate, furent prescrits ensuite, sans aucun avantage. Dans ces circonstances, M. Hogg se décida à en venir au sulfate de quinine à haute dose; il prescrivait 50 centigr. de sulfate de quinine acidifié à prendre en une seule fois. Il y eut un soulagement très-marqué; mais à la suite, la malade resta pendant quelques heures dans un violent état d'éréthisme portant surtout sur l'ouïe et sur la vue avec de légers vertiges. Avant de revenir à ce moyen, M. Hogg voulut prendre l'avis de M. Elliotson, qui fut d'avis de continuer en donnant de la même manière, toutes les six heures, d'abord 50 centigrammes, puis 60, puis 75 centigrammes. A la seconde dose, celle de 60 centigrammes, la malade se trouvait complétement sourde, particulièrement de l'oreille gauche; mais la douleur n'a plus reparu. Une alimentation fortifiante a consolidé la guérison. Depuis la guérison, la malade a eu quelque atteinte de la névralgie; mais deux doses de 25 centigrammes de sulfate de quinine, données de la même manière à six heures d'intervalle, en ont triomphé sans difficulté.

---

30. *Traitement de la pneumonie par l'eau froide;* par le docteur A. Hegele (d'Augsbourg.)

(Neue medicinische chirurgische Zeitung.)

Autant le médecin rationnel doit s'élever contre l'emploi exclusif de l'hydrothérapie dans toutes les maladies aiguës ou chroniques et contre l'abus que l'on fait encore tous les jours de cette

méthode thérapeutique, autant il doit examiner avec attention les indications de son emploi et la valeur des résultats obtenus, surtout quand il s'agit de maladies dont nous connaissons assez bien le caractère et contre lesquelles nous possédons des moyens de traitement reconnus le plus souvent efficaces.

Suivant l'auteur, on parvient plus facilement et plus sûrement à abaisser la force vitale par l'eau froide appliquée méthodiquement que par les saignées. On règle d'après l'intensité de la fièvre le degré de froid de l'eau et la durée de son application, tandis qu'il est difficile de régler aussi bien la quantité de sang à soustraire.

Voici la méthode suivie par l'auteur. Dès les premiers symptômes, le malade, étendu sur une couverture de laine, est enveloppé dans un drap mouillé à la température de 12 à 15° R. et bien tordu ; sa poitrine est couverte de fomentations à la même température, et l'on étend sur tout son corps une seconde couverture de laine.

Dans les cas légers, ce simple traitement, renouvelé en temps utile, suffit. Lorsque la maladie est plus intense, lorsqu'il y a oppression considérable, toux, crachats visqueux, sanguinolents ou non, pouls plein, etc., l'auteur emploie des demi-bains de 12 à 16° R., pendant lesquels on frotte et on asperge la poitrine et la tête du malade, que ces aspersions rafraîchissent et soulagent constamment. Après le bain, on enveloppe le malade d'un drap sec; on le met au lit en le couvrant légèrement, et si la chaleur revient, on l'entoure de nouveau d'un drap mouillé et de compresses, comme précédemment. Il faut renouveler souvent et assidûment ces compresses jusqu'à la cessation complète des symptômes inflammatoires, et les faire alterner avec les demi-bains. On prévient ou l'on combat les congestions vers la tête par des fomentations froides. Le malade boit de l'eau froide par petites quantités, à la température de 8 à 12° R.

Il est nécessaire de suivre avec la plus grande attention la marche de la maladie, afin de saisir le moment propice pour favoriser la transpiration. Dès que le malade entre en moiteur et qu'il s'en trouve soulagé, il faut entretenir la transpiration pendant plusieurs heures, et toutes les fois qu'on change les linges, on lave légèrement le corps avec de l'eau à 18° R. Si l'amélioration persiste, on n'a plus rien à faire qu'à entretenir une transpiration légère et à appliquer encore pendant quelques jours, le matin seulement, un drap mouillé et bien tordu pendant une heure ou deux. Si l'inflammation revenait, il faudrait recommencer. Quand il reste de la toux, de la dyspnée, etc., il faut

continuer les lotions à 18° sur la poitrine et les fomentations froides. On combat la diarrhée ou la constipation par des lavements à l'eau froide. Il faut s'abstenir de toute médication interne.

L'auteur a traité par cette méthode quarante individus, robustes, pléthoriques, affectés de pneumonie ou de pleuropneumonie. Chez quelques-uns, il y avait déjà de l'amélioration au bout de vingt quatre heures; chez la plupart, cette amélioration survint avec la sueur le troisième jour.

Nous ne voulons nullement contester à l'auteur les succès qu'il signale, et que d'autres médecins hydropathes signalent comme lui ; mais nous ferons remarquer que, pour donner plus de valeur au traitement qu'il préconise, il eût été nécessaire d'imprimer à sa symptomatologie un cachet plus scientifique en indiquant les signes physiques de ses pneumonies ou de ses pleurésies, au lieu des symptômes vagues et peu précis dont il parle. Mais en admettant même qu'il y ait eu, parmi ces quarante cas, des pneumonies et des pleurésies graves, nous avouerons que nous sommes peu tenté de renoncer aux saignées et à l'émétique pour conseiller un traitement qui exige de la part du médecin une attention soutenue et pour ainsi dire continuelle. Comment, en effet, saisir à point nommé l'instant favorable pour supprimer les compresses froides et les draps mouillés ? Dans les hôpitaux, des aides intelligents peuvent bien surveiller les malades, mais cela n'est pas aussi facile dans la pratique civile. Et puis tout cet attirail de bains, de draps mouillés, de compresses, etc., empêchera bien des médecins de conseiller cette méthode, fussent-ils convaincus de ses bons effets. Nous ferons encore une dernière remarque : la plupart des malades traités par l'auteur étaient jeunes, robustes, pléthoriques ; le traitement par l'eau froide réussirait-il aussi bien sur des constitutions usées, débiles, sur des vieillards, ou dans ces cas de pneumonie insidieuse où les saignées sont inefficaces, et dans lesquelles le tartre stibié rend de si grands services ? Les méthodes exclusives sont et seront toujours mauvaises. Une thérapeutique ne peut être rationnelle qu'autant qu'elle tient compte des formes de la maladie et des conditions particulières que chaque malade peut présenter d'après son âge, sa constitution, ses habitudes, en un mot, d'après tout ce qui constitue son individualité.

---

31. *Quelques mots sur le traitement du spina bifida* : par M. Nevermann, de Plau (Mecklembourg.)

(Neue medicinisch-chirurgische Zeitung.)

M. Nevermann se plaint de ne rencontrer dans les auteurs que des données incomplètes sur le traitement du *spina bifida*. S'étant occupé spécialement de cette maladie depuis plusieurs années, il croit être arrivé à des résultats plus satisfaisants que ceux obtenus jusqu'à présent. En général, il recommande de ne pas se presser, d'abord parce que la maladie n'est pas de celles que l'on guérit rapidement, et ensuite, parce qu'elle s'accompagne souvent de complications, comme l'hydrocéphale, une grande faiblesse, etc., qui peuvent être mortelles par elles-mêmes. Il conseille en conséquence d'attendre six mois ou un an avant de rien entreprendre.

L'auteur propose quatre modes de traitement auxquels on peut avoir recours suivant les cas.

Le premier mode consiste dans l'emploi de la galvano-puncture et de la compression. Une aiguille à coudre, entourée de soie jusque près de la pointe et recouverte de laque, est enfoncée dans la tumeur. Le conducteur du pôle négatif d'une pile de force moyenne est mis en communication avec l'aiguille, tandis que l'autre conducteur est mis en contact avec la peau du ventre ou de la poitrine ; on maintient l'appareil pendant dix à trente minutes. Cette opération doit être pratiquée deux fois par semaine. La compression, que l'on emploie dans l'intervalle, doit être faite de la manière suivante. On pétrit de l'argile avec une partie d'extrait de Saturne et deux parties d'extrait de grain ; on recouvre la tumeur avec cette pâte argileuse, après l'avoir enveloppée d'un linge mouillé ; on applique ensuite par-dessus un morceau de cuir épais dont on a relevé les bords de manière à l'adapter à la convexité de la tumeur, et que l'on perce à son centre d'une petite ouverture ; on fixe le tout à l'aide d'un bandage de corps muni de boucles ou avec de larges bandelettes agglutinatives qui font le tour du corps. Il faut, deux fois par semaine, serrer un peu plus le bandage ou le renouveler. On verse tous les jours par l'ouverture de la semelle une petite quantité de liquide employé pour préparer la pâte, afin que l'appareil reste toujours humecté.

Lorsque cette méthode ne réussit pas, l'auteur conseille de passer un séton à l'aide d'une aiguille longue et mince que l'on dirige de la pointe à la base de la tumeur, en la perçant sur la ligne médiane, afin de léser le moins de nerfs possible ; on em-

ploie ensuite le même mode de compression que précédemment. On tire le fil de laine deux fois par semaine. Ce séton facilite l'écoulement du liquide sans permettre l'entrée de l'air, et en favorise la résorption.

Si, contre toute attente, la tumeur ne cédait pas, on aurait recours à la méthode suivante, dont l'emploi, du reste, est indiqué lorsque le liquide est épanché entre la dure-mère et l'arahcnoïde ou entre l'arachnoïde et la pie-mère. A l'aide d'une forte aiguille à cataracte, on pratique dans le sac une ponction très-oblique pour empêcher l'entrée de l'air et la sortie du liquide ; puis on injecte, avec une seringue d'Anel, une faible solution d'iode. On applique l'appareil à compression, et l'on recommence l'injection au bout de trois semaines.

Enfin, lorsque tous ces traitements ont échoué, il ne reste plus, comme dernière ressource, que l'extirpation de la tumeur. L'enfant doit être placé de manière que la région sacrée soit très-élevée. Pendant l'opération, il faut que des aides refoulent la peau des deux côtés pour empêcher l'écoulement de la sérosité, et il faut avoir soin de se ménager assez de peau pour recouvrir toute la plaie. Pour activer la résorption et pour empêcher l'inflammation des méninges spinales, on frictionne avec la pommade suivante la face postérieure des deux extrémités inférieures : *Prenez : Unguenti altheæ, unc. duas ; unguenti hydrargyri ciner. unciam unam ; tinctur. iodinæ, drachm. unam. M. D. S.* Frictionner tous les jours sur chaque cuisse avec la grosseur d'une demi-noix.

---

32. *De la cyanose* ; par le docteur STREHLER, à Erlangen.

(Medicinisches Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Une mère autrefois rachitique a mis au monde cinq enfants (trois garçons et deux filles), qui tous ont succombé immédiatement ou peu après la naissance avec des symptômes de cyanose. Le père est mort phthisique à l'âge de trente-six ans. Le dernier des enfants eut, trois jours après sa naissance, une lipothymie très-inquiétante dont il s'est rétabli ; un mois plus tard il fut pris d'une forte diarrhée à laquelle se joignirent, deux jours avant la mort, des symptômes de cyanose. Autopsie : substance du cerveau très-molle ; pont de varole et moelle allongée fermes ; poumons à l'état normal ; trou et conduit de Botal encore ou-

verts ; intestins très-minces et transparents ; muqueuse intestinale parsemée d'un très-grand nombre de points blancs.

Nous sommes disposés à admettre, avec l'auteur, que l'état rachitique de la mère, qui évidemment dispose aux maladies du cœur, doit être regardé comme la cause étiologique de la cyanose survenue chez les enfants.

Le père des enfants a eu avec une autre femme une fille bien portante qui vit encore.

---

33. *Traitement du choléra asiatique* ; par John Balkers.

(Medicinisches Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Dans une lettre adressée au roi de Prusse par l'auteur, ancien consul général britannique en Égypte, nous trouvons la médication suivante indiquée comme infaillible contre le choléra.

Aussitôt que les vomissements et la diarrhée se déclarent, on fait mettre les pieds du malade jusqu'aux genoux dans de l'eau très-chaude, à laquelle on ajoutera six à sept poignées de gros sel. Deux hommes très-forts doivent frictionner vigoureusement les jambes du malade, puis on pratiquera une saignée sur le bas du pied en laissant couler dans l'eau, tenue continuellement chaude, le sang pendant douze à vingt minutes selon l'âge, le sexe et la force des individus. Soixante-dix malades ainsi traités furent tous guéris et purent reprendre au bout de six à septs jours leurs occupations, et quelques-uns même le deuxième et le troisième jour. Dans quelques cas où l'on n'a pas laissé couler assez le sang, on eut recours à une seconde saignée au bras ; et encore une fois sous l'influence de cette médication la guérison était constante.

Puisse ce moyen curatif, dont l'auteur est tenté d'attribuer l'efficacité à une grâce divine, réussir de même entre les mains des médecins !

---

34. *Remarque sur l'emploi du chloroforme, principalement dans les accouchements*; par le docteur Schultz, à Deidesheim.

(Medicinisches Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Plein d'enthousiasme et de confiance dans le chloroforme, l'auteur en use largement, pour ne pas dire qu'il en abuse ; il

l'emploie aussi bien dans les opérations les plus légères que dans les plus graves. Il est heureux, dit-il, d'avoir trouvé un moyen dont l'action simple, rapide, sûre, sans suites fâcheuses, fait honte à la sentence : *in doloribus paries*. A l'appui de ce chant de triomphe, il rapporte quatre cas d'accouchements où les enfants ont été cherchés à l'aide du forceps, la mère était plongée dans un état d'insensibilité complète.

Nous avons mentionné cet article uniquement dans le but de pouvoir protester de nouveau contre l'abus de l'éthérisation dans les accouchements et de l'emploi du chloroforme en général : en effet il nous paraît puéril, comme dit le professeur Stolz (de Strasbourg), de contrarier le vœu du Créateur, qui n'a certainement pas, sans intention, voulu douloureuse la fonction de l'enfantement. Qu'on réserve les inhalations anesthétiques pour des cas spéciaux, mais non pour une simple application du forceps. Encore l'auteur ne fait-il usage de l'éthérisation que lorsque l'instrument est placé. Quant au chloroforme, qu'il appelle pompeusement *un oasis fleuri dans le désert désespérant de notre thérapeutique*, nous ne comprenons plus son emploi d'une manière aussi facile après les nombreuses victimes que les journaux enregistrent périodiquement, surtout si l'on considère que l'insensibilité peut être aussi obtenue sans faire courir d'aussi grands dangers au malade.

Ces mêmes observations, nous les appliquons à un article (il est vrai qu'il porte la date du mois de mai 1849) de M. le docteur Kopp, qui fait un très-grand usage du chloroforme. Outre qu'il l'emploie dans les opérations, il cite une foule de maladies nerveuses où ce médicament respiré ou ingéré a produit une amélioration notable ; il rapporte même des cas où il a fait respirer pendant deux à trois minutes le chloroforme à des enfants de trois mois affectés de convulsions.

Puisse-t-il ne pas arriver à l'auteur ce qui est arrivé à d'autres médecins moins hardis pourtant que lui !

---

35. *Du collodion* ; par le docteur Rapp (de Bomberg).

(Medicinische Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Dans tous les cas où les bandelettes agglutinatives ont été employées jusqu'aujourd'hui, l'auteur les a remplacées avec plus d'avantage par le collodion, en ayant soin, dans les plaies profondes et longues; de laisser l'angle inférieur ouvert pour l'écou-

lement du pus. Il a encore fait usage du même moyen dans d'autres affections : une hémorragie dentaire, où les astringents ordinaires avaient échoué, put être arrêtée par un tampon de coton imbibé de collodion. Le succès de cet agent a été surtout brillant dans une brûlure large de plus de quatre travers de doigt occupant toute la longueur de l'avant-bras. Dans ce cas M. Rapp couvrit toute la plaie d'une couche épaisse de collodion. La douleur assez vive pendant un quart d'heure disparut ensuite complétement, et dans la soirée la malade put déjà reprendre ses occupations domestiques. Guérison complète le huitième jour.

Le docteur Rapp l'a encore employé dans un érysipèle de la face ; déjà le lendemain de l'application du collodion, la rougeur avait disparu ainsi que la fièvre qui était très-forte ; il est vrai qu'un vomitif administré la veille a pu contribuer à cette rapide disposition de l'érysipèle. Enfin avec un mélange de poudre de cantharides et de collodion, on obtient un liquide vésicant auquel l'auteur trouve des avantages supérieurs aux emplâtres à vésicatoires ordinaires.

Notre excellent confrère le docteur Stroll a publié, dans la *Gazette médicale de Strasbourg* n° 4, 1850), un petit article qui nous fait parfaitement connaître la préparation, le mode d'emploi et les avantages de ce nouveau moyen. Nous le laissons parler :

« La préparation cantharidée s'obtient, d'après le docteur Ilisch (de Saint-Pétersbourg), de la manière suivante :

« On épuise totalement 500 grammes de cantharides grossièrement pulvérisées avec 500 grammes d'éther sulfurique, additionné de 95 grammes d'éther acétique. Dans 60 grammes de cette teinture éthérée, on fait dissoudre 1,25 de pyroxiline (coton-poudre).

« Pour appliquer un vésicatoire avec cette préparation, on en étend sur la peau bien desséchée trois couches minces, aussi égales que possible, en ayant soin de laisser chaque couche avant d'en appliquer une nouvelle. Aucun pansement n'est nécessaire. La vésication exige pour se produire à peu près autant de temps qu'avec l'emplâtre ordinaire, mais elle est généralement moins douloureuse. Le liquide épanché soulève l'épiderme, sur lequel on trouve le collodion plus ou moins détaché ou adhérent, selon l'épaisseur de la couche et la quantité de pyroxiline dissoute dans ce collodion.

« Les avantages de cette préparation sautent aux yeux ; application facile, sans bandage ni appareil contentif ; vésicatoire qui ne se dérange pas ; vésication exactement limitée à la surface

enduite, se faisant aussi dans les anfractuosités dans lesquelles on ne pénètre pas avec l'emplâtre. Je dirai de plus que son action est plus sûre, parce que l'âge et la préparation n'enlèvent rien de la cantharidine; enfin le prix de revient de ce collodion est de beaucoup inférieur à celui de l'emplâtre de cantharides. »

M. Strolh se sert aussi du collodion comme mastic dentaire :

« Une boulette de coton imbibée de collodion est introduite dans la dent cariée, elle reste molle assez longtemps pour pouvoir être manié convenablement, et une fois durcie, elle remplit exactement la cavité. Comme les liquides aqueux et spiritueux n'ont aucune action sur la pyroxiline, la boulette ne se ramollit pas pendant des mois. »

Dans un article publié postérieurement dans le même journal, M. Rapp prône le gutta percha (7 grains) dissous dans le chloroforme (1 gros), mélange qui présente tous les avantages du collodion, et de plus se rapproche de la couleur de la peau humaine.

---

36. *Corps étrangers dans les voies aériennes.*

(Gazetta Med. Italiana.)

Le docteur Carelli vient de publier deux observations curieuses d'accidents produits par l'introduction de corps étrangers dans le larynx, traités pour toute autre cause, et finalement guéris par l'expulsion spontanée du corps du délit dans un violent accès de toux.

Obs. I. — Le premier est relatif à un étudiant en droit qui, réveillé la nuit par un accès de toux convulsive, s'aperçut que la dent artificielle qu'il avait fait mettre à la place d'une de ses incisives inférieures avait disparu. Il ne douta pas qu'elle ne fût tombée dans les voies aériennes ; mais un médecin, après l'avoir examiné, lui affirma qu'elle n'y était pas, et qu'elle était sans doute tombée dans les voies digestives. La diminution de la toux acheva de l'en convaincre, et l'appel sous les drapeaux de Charles-Albert contre l'Autriche lui eut bientôt fait oublier cet accident ; mais les fatigues de la guerre réveillèrent les accidents des voies respiratoires et le forcèrent plusieurs fois d'entrer dans les hôpitaux, où il fut d'abord traité, pour une laryngite, par les sangsues, les saignées et les calmants. De retour à Turin, après la retraite de l'armée italienne, il fut repris d'une toux plus intense que jamais avec une expectoration abondante et

quelquefois même sanguinolente, dyspnée, voix rauque. Une tuméfaction légère et douloureuse se fit en vain remarquer à la partie supérieure et latérale gauche du larynx ; le malade ne se rappela rien. Il se laissa considérer d'abord comme atteint d'une laryngite syphilitique, et traiter par l'iodure de potassium ; puis ensuite, considéré par un autre médecin comme atteint d'une laryngo-trachéite simple, il fut successivement soumis aux sangsues, aux émollients, aux révulsifs et au seigle ergoté. Ce dernier médicament, administré longtemps à titre d'hyposthénisant, n'empêcha nullement, si toutefois même il n'amena pas des vomissements sanguins qui affaiblirent profondément le malade, lequel, en désespoir de cause, entra dans un autre hôpital, où on lui appliqua des vésicatoires et un cautère. Malgré ces moyens, on s'attendait d'un jour à l'autre à sa mort, lorsque, tout à coup, dans un violent effort de toux convulsive, le malade sentit se détacher de sa gorge un corps qui fut projeté hors de la bouche avec de la salive, du sang et du pus : ce corps, c'était la dent artificielle armée de ses crochets, qu'il avait avalée treize mois auparavant.

Obs. II. — Le second cas est celui d'un pharmacien de Bagnasco qui, à la suite d'un repas d'amis, fut pris d'une toux continuelle avec sensation de gêne dans le larynx et une légère difficulté de respirer. On lui fit quatre saignées auxquelles il ajouta lui-même une foule de remèdes, et comme le tout fut sans résultat, il remit au printemps à faire un nouveau traitement. Ce nouveau traitement n'ayant encore produit aucun effet, comme on le pense bien, il résolut de vivre en paix avec son mal, qui n'était pas d'ailleurs insupportable. Il avait repris ses anciennes habitudes, lorsqu'un jour, en faisant quelques efforts de toux, il sentit un corps étranger passer du larynx dans sa bouche. C'était un petit os rond, du volume d'une noisette, qui s'était sans doute introduit à son insu dans les voies aériennes. Il fut immédiatement soulagé et bientôt guéri.

— Ces deux faits, ainsi qu'une foule d'autres, recueillis dans les annales de la science, et dont plusieurs sont relatés dans notre collection, prouvent que la muqueuse du larynx n'est pas aussi dénuée de tolérance qu'on serait porté à le croire lorsqu'elle renferme des corps arrondis ou à bords mousses. Le fait qui a le plus de rapport avec celui du pharmacien précédent, est celui de l'ingénieur français Brunel, celui qui a fait exécuter le pont sous la Tamise, lequel, en s'amusant avec son enfant à recevoir un demi-souverain en or dans sa bouche, le sentit glisser

dans le larynx. Il n'en éprouva pendant six semaines qu'un peu de malaise dans le côté droit de la poitrine et des quintes de toux assez fréquentes. (Voyez la relation de ce fait dans notre n° de juin 1843.) Le cas de l'étudiant en droit était plus grave à cause des crochets dont la dent était armée, et à cause aussi des fatigues qu'il eut à endurer dans la malheureuse campagne contre l'Autriche. Le cas le plus grave est celui de l'introduction dans le larynx de corps étrangers susceptibles d'y augmenter de volume comme les haricots, et d'y apporter obstacle au passage de l'air. On se tromperait étrangement si l'on croyait que la trachéotomie est une ressource immanquable dans les cas analogues aux trois précédents. La petitesse de ces corps fait qu'ils changent aisément de place et se logent souvent dans les ventricules du larynx ; d'autres tombent dans les bronches. La trachéotomie fut faite à M. Brunel, et cependant on ne put saisir la pièce de monnaie. On maintint quelques jours l'ouverture béante ; on fit coucher le malade sur le ventre, la tête inclinée en bas, tandis qu'on le frappait sur le dos. Après deux ou trois efforts de toux, le malade sentit la pièce de monnaie quitter le côté droit de la poitrine, et, au bout de quelques secondes, il l'expulsa, non par l'ouverture de la glotte, mais par la bouche. Ce moyen essayé avant la trachéotomie avait amené des accidents de suffocation tels qu'on avait dû y renoncer. Postérieurement à ce fait, nous avons rapporté dans notre numéro de novembre 1844, celui d'une jeune fille de 16 ans, qu'on soumit à la trachéotomie pour la débarrasser d'un morceau de bois qu'elle avait avalé un mois auparavant et qui déterminait des accidents graves. Mais il ne se présenta pas à l'ouverture, et sa présence ne put même être reconnue ni en haut ni en bas. Après qu'on eut tenu la plaie ouverte quelques jours on la laissa se cicatriser et on renvoya la jeune fille deux mois après chez ses parents. Au bout de trois semaines, elle rendit, à la suite d'un accès de toux suffocant, le corps étranger qui était une cheville de violon d'enfant. La trachéotomie eût, par contre, été d'un meilleur résultat chez le sujet de notre première observation parce que la dent était fixé au larynx et produisait une tumeur au dehors. En somme, le diagnostic des corps étrangers dans le larynx est quelquefois très-difficile, à cause de leur mobilité et de l'intermittence des accidents qu'ils développent. Le pronostic est d'autant plus grave que le corps est plus rapproché de l'ouverture de la glotte. Il nuit moins dans une bronche que dans un ventricule du larynx ou la trachée ; mais il est bien plus difficile de l'en expulser par la trachéotomie, comme on le voit

dans le cas de M. Brunel et dans celui de la jeune fille. Le traitement est encore plus difficile à établir, à cause du vague des indications. On a produit l'expulsion de quelques corps par les vomitifs, les sternutatoires, et plus souvent peut-être l'expulsion a été spontanée. Mais d'autres fois, sous l'influence de ces moyens et de l'expectation, le corps a changé de place et en a pris une autre dont l'asphyxie a été la conséquence. Ce qu'il y a de mieux à dire en faveur de la trachéotomie, c'est que si elle ne rémédie pas toujours au mal ou si elle ne fait que devancer une expulsion qui eût pu se faire plus tard spontanément, elle est du moins presque toujours innocente par elle-même.

---

37. *Du nitrate d'argent dans la jaunisse.*

(The american Journal of the medical Sciences.)

Le docteur J.-F. Peebles a eu de nombreuses occasions de constater l'efficacité du nitrate d'argent dans le traitement de l'ictère idiopathique chronique. Il convient que beaucoup de médicaments sont préconisés contre la jaunisse, et il ne nous paraît même pas être bien sûr que le sien soit plus efficace que les autres ; mais il lui trouve les avantages suivants : d'abord le traitement au nitrate d'argent est prompt et efficace ; en second lieu, il ne produit ni malaise, ni trouble d'aucune espèce ; et enfin, le remède s'administre à petites doses et sous une forme à la fois commode et agréable. Mais comment le nitrate d'argent peut-il agir sur un état de la peau qui n'est lui-même que le symptôme d'une maladie dont on ne connaît pas bien la nature ni la cause, et qu'on qualifie, faute de mieux, de l'épithète de spasmodique ? M. Peebles a une explication toute prête. Il nous raconte d'abord comment, ayant à traiter un individu atteint de la jaunisse depuis deux mois, il prescrivit le nitrate d'argent, non contre cette jaunisse, mais contre un dérangement de l'estomac dont le malade était en même temps affecté, et dont nous regrettons qu'il ne nous donne pas les détails. En huit jours le malade guérit et de son ictère et de son dérangement d'estomac. M. Peebles a observé, depuis lors, que la plupart des ictériques étaient antérieurement atteints d'une affection chronique de l'estomac, souvent trop peu marquée pour fixer l'attention du sujet, et consistant le plus ordinairement dans une *dyspepsie* et une *irritation chronique* de l'estomac. Ces termes sont bien vagues, le dernier surtout ; ce qui l'est moins, c'est que l'auteur a

observé que les trois quarts de ses ictériques étaient adonnés à un usage immodéré du tabac. Voilà pour l'ictère aigu passager. Quant à l'ictère chronique, mais idiopathique encore, il a observé que ce phénomène a été fréquemment précédé pendant plusieurs mois d'une disposition à rendre les aliments par régurgitation. Alors on voit peu à peu l'urine se foncer en couleur, tandis que les selles se décolorent. Le trouble de l'estomac va aussi en augmentant, et quand l'ictère a acquis son développement complet, l'aliment le plus léger détermine une sensation extrêmement pénible de distension et de pesanteur dans l'estomac. Il s'y joint une douleur à l'épigastre, s'étendant à la région du foie qu'elle envahit quelquefois tout entière. C'est dans ce cas que le nitrate d'argent déploie toute son efficacité. Après être entré dans quelques considérations de pure théorie, et qui n'ont pour but que de prouver qu'il n'y a rien dans la nature de l'ictère idiopathique qui soit inconciliable avec l'idée de l'efficacité du nitrate d'argent pour le dissiper, l'auteur indique ainsi le mode d'administration de ce sel.

On débute par trois quarts de grain à un grain de nitrate d'argent cristallisé (3, 4, 5 centigrammes) deux fois par jour. Si on le donne lorsque l'estomac est à jeun on obtient un effet beaucoup plus rapide que si l'on agit autrement, bien que le remède, ainsi administré, ne soit pas sans efficacité. Le traitement le plus long que M. Peebles ait dû faire subir a été de dix jours ; il a souvent observé dès le second un commencement de décoloration. Mais le résultat qui se fait le plus immédiatement observer, c'est la disparition des douleurs d'estomac et des phénomènes dyspepsiques.

Quand l'ictère s'accompagne de constipation, ce qui est assez ordinaire, M. Peebles associe le nitrate d'argent à un agent laxatif. Voici sa formule en cette circonstance :

Pr. Nitrate d'argent cristallisé 5 centigr.
Rhubarbe en poudre, 15 —
Extrait amer, Q. S.
Pour une pilule.

On en administre deux semblables par jour.

---

38. *Dystocie provenant de la position de l'avant-bras de l'enfant en arrière du cou.*

(Monthly journal.)

M. le professeur Simpson a fait mention, il y a quelques mois, à la *Société obstrétricale d'Edimbourg*, d'un cas de dystocie dont les auteurs ne font pas mention. Il consiste en ce que l'un des bras de l'enfant est porté derrière le cou, ce qui apporte un obstacle presque infranchissable à la descente de la tête. M. Simpson avait été appelé par un médecin qui assistait une femme dont la tête restait, depuis plusieurs heures déjà, immobile au détroit supérieur, malgré d'énergiques contractions de l'utérus. C'étaient les dixièmes couches d'une femme, dont les neuf précédentes avaient été tellement rapides que l'accoucheur, en arrivant, avait toujours trouvé la délivrance opérée. M. Simpson ayant, comme il le fait toujours en pareille circonstance, soumis la malade à l'influence du chloroforme, s'assura que les détroits avaient l'ampleur suffisante, et que la tête du fœtus ne remplissait même pas entièrement le bassin ; puis, portant le doigt plus haut, au delà de l'oreille gauche de l'enfant, il trouva un corps saillant qu'il reconnut pour le coude, terminant l'avant-bras gauche de l'enfant qui s'était placé horizontalement derrière la tête. Alors il saisit la main et la porta en bas et en avant, afin d'avoir une présentation de la tête et du bras moins compliquée que la précédente ; mais le travail ne marcha pas plus vite pour cela. Cependant les battements du fœtus étaient descendus à 78. M. Simpson se décida à faire la version podalique, qui fut rendue très-facile à l'aide du chloroforme. Il amena un enfant bien vivace, et dont le bras put pendant deux jours être ramené dans la position qu'il occupait dans l'utérus. La mère se rétablit très-bien.

---

93. *Fait pour servir à l'histoire du bandage inamovible.*

(Schmidt's Jahrbüch.)

M. Tschudi rapporte, dans son *Voyage du Pérou*, que les Indiens connaissaient les bandages inamovibles bien longtemps avant les médecins belges et français, et s'en servaient dans les fractures des membres. Les habitans de l'île Chiloë, dans la mer du Sud, entre autres, entourent le membre fracturé, après lui avoir donné sa rectitude naturelle, de larges feuilles mouillées d'une espèce de fucus (see-tang), qui, en se séchant, collent for-

tement à la peau, et forment une espèce d'étui solide. Cet appareil peut, à l'époque convenable, comme celui qu'on prépare avec l'amidon, être ramolli au moyen de l'eau.

— Admettons ce fait; mais que prouve-t-il? Les Chinois ont aussi inventé, bien longtemps avant nous, dit-on, l'imprimerie, la poudre à canon, et même, suivant M. Stanislas Julien, des procédés anesthésiques, ce qui n'empêche pas que nous n'ayons été fort heureux qu'on ait inventé une seconde fois toutes ces choses-là chez nous.

---

40. *Traitement de certaines formes de laryngite chronique par la cautérisation des lèvres de la glotte et de l'épiglotte.*

(Dublin quarterly Journal of med.)

Le moyen proposé par M. Watson dans le traitement de certaines formes de laryngite chronique n'a évidemment rien de bien nouveau. Depuis longtemps déjà on a proposé de toucher avec une solution caustique de nitrate d'argent les lèvres de la glotte et de l'épiglotte. MM. Trousseau et Belloc ont insisté sur l'emploi de ce moyen dans le traitement des affections chroniques du larynx. Le traitement recommandé par M. Watson ne diffère de celui de ces deux médecins que par cette circonstance, qu'il fait usage d'une solution plus saturée de nitrate d'argent (de 1 gramme 25 à 2 grammes 50 de nitrate par 30 grammes d'eau), et qu'il y revient tous les jours ou tous les deux jours jusqu'à la disparition complète de l'affection. Mais ce qui donne au mémoire de M. Watson un grand intérêt, c'est qu'il signale la confusion que l'on peut faire d'une affection chronique du larynx avec une phthisie pulmonaire. La laryngite chronique peut se présenter, dit-il, sous deux formes principales, avec une toux particulière ou laryngée, ou bien avec une altération du timbre de la voix; et la cause de cette différence dans l'expression symptomatique se trouve dans l'usage que le malade a fait ou non de sa voix. Est-il exposé à parler en public, dans de grandes assemblées, comme cela arrive aux avocats, aux prédicateurs, alors l'inflammation se concentre sur les lèvres de la glotte, la voix s'altère et se perd; tandis que si la voix n'a pas été particulièrement exercée, c'est plutôt l'appareil foliculaire pharyngo-laryngé qui est envahi par l'inflammation, et le mucus sécrété vient, en tombant sur la glotte, occasionner des accès de toux suivis de l'expectoration d'une petite quantité de mucus, quelquefois teint de sang. Mais ce qui est surtout de nature à donner le change sur la na-

ture de la maladie, c'est qu'il arrive souvent aux personnes qui sont atteintes de laryngite chronique, de ressentir, lorsqu'elles sont dans une chambre chauffée ou remplie de monde, des accès de suffocation qui les forcent à sortir en plein air, et que la santé générale éprouve souvent, par la répétition de ces accidents, une atteinte plus ou moins profonde. Il peut donc arriver que l'on se préoccupe beaucoup plus de l'état de la poitrine que de celui du larynx; et tant qu'il en est ainsi, les accidents continuent pendant une série d'années. M. Watson pense, comme MM. Trousseau et Belloc, que c'est une vraie chimère que de vouloir inspecter avec la vue l'état de la glotte et de l'épiglotte. Tous les instruments inventés dans ce but, dit-il, n'ont jamais abouti qu'à faire apercevoir le sommet de l'épiglotte. L'auscultation du larynx, mais surtout l'exploration pratiquée avec le doigt, peuvent au contraire fournir des renseignements utiles. La pulpe du doigt apprécie les diverses altérations de l'épiglotte, tantôt la sensation moelleuse de l'œdème tantôt la sensation de résistance donnée par l'épaississement de la membrane muqueuse : elle arrive facilement jusque sur les replis thyrso-épiglottiques, et peut-être même dans quelques cas sur les lèvres de la glotte. On peut, dans quelques cas, reconnaître aussi des ulcérations, mais si l'on en excepte les ulcérations syphilitiques, ces ulcérations sont rarement assez profondes et assez tranchées pour être appréciées à une exploration aussi superficielle et aussi rapide que celle qui se pratique sur la gorge. Dans les cas douteux, et même lorsqu'on peut croire à l'existence des tubercules pulmonaires, les cautérisations de la glotte et de l'épiglotte peuvent rendre de grands services. Pour cela, M. Watson porte les doigts de la main gauche sur la base de la langue, qu'il déprime ainsi, tandis que l'index de la même main franchissant l'épiglotte la retient en avant; et de la main opposée il porte le pinceau ou la baleine chargée de la solution caustique sur les lèvres de la glotte et l'épiglotte. M. Watson insiste sur ce point, qu'il faut revenir avec persévérance à l'emploi de ce moyen, parce que l'amélioration est quelquefois lente à venir, et dans l'intervalle le malade doit se condamner au silence le plus complet, ne parler qu'à voix basse et seulement pour les choses indispensables, porter devant la bouche un appareil particulier, destiné à rendre moins sensible le contact de l'air extérieur (*respirateur*.) Un traitement général peut être aussi indiqué dans quelques cas. M. Watson dit, en terminant, que chez des phthisiques arrivés à une période avancée de la maladie, ayant même des excavations, il s'est bien trouvé, dans les cas où il y avait des accidents du côté du larynx,

d'employer les cautérisations de la glotte et de l'épiglotte. Dans certains cas, la maladie pulmonaire a paru subir un temps d'arrêt; mais ce qui a été constant, ç'a été l'amélioration dans l'état de la membrane pharyngo-laryngée et dans les symptômes appartenant à l'altération de cette membrane.

---

41. *Quelle est la valeur de l'excision des amygdales dans le traitement de la surdité.*

(The Lancet.)

S'il est quelque chose de bien établi de nos jours, c'est l'influence des inflammations chroniques de la gorge sur la production de la surdité, et les bons effets que l'on obtient, dans les cas où la surdité est liée à cette inflammation, des cautérisations légères pratiquées sur les parties malades du fond de la gorge. De là, à l'excision des amygdales, dont le gonflement est un effet si fréquent des angines répétées et chroniques, il n'y avait véritablement qu'un pas. Quelques médecins qui s'ocupent plus particulièrement des maladies de l'oreille ont souvent eu recours à cette opération, pensant sans doute éteindre de cette manière la disposition à l'inflamation aiguë de la gorge dont chaque nouvelle atteinte ramène un gonflement nouveau de l'amygdale. Certes, quand l'opération est indiquée par le gonflement considérable de ces appareils folliculaires, nul doute qu'il ne faille y recourir, s'il existe en même temps de la surdité ; mais poser en principe que la résection des amygdales doive être faite indistinctement dans tous les cas de surdité; admettre que cette opération ait une influence directe et immédiate sur le rétablissement de l'ouïe, voilà ce que l'on ne saurait concevoir, et ce que M. Harvey, bien connu par ses *Recherches sur les maladies de l'oreille*, a eu raison de combattre.

« Car, dit M. Harvey, l'augmentation de volume des amygdales et l'allongement de la luette n'ont, par eux-mêmes, aucune action sur les troubles de l'ouïe, et leur extirpation, non-seulement ne fait pas disparaître la surdité ; mais, dans quelques occasions, elle est même de nature à la déterminer. La raison en est simple : dans les cas dans lesquels l'amygdale est augmentée de volume, la maladie occupe généralement la membrane muqueuse, et cette dernière altération morbide, en supposant qu'elle puisse être attaquée avec avantage par des moyens locaux, ne se déracine définitivement que par un traitement constitutionnel judicieux et bien réglé. » Sur ce point, M. Harvey va peut-être un peu

loin ; car il rejette sur le second plan le traitement topique, dont nous avons vu pourtant souvent de très-bons effets. Ce qui est certain, c'est que l'opération de l'excision des amygdales a presque constamment échoué entre ses mains, et que, après avoir adopté cette pratique, il a été forcé, par les insuccès, d'y renoncer entièrement, pour y substituer un traitement général, comprenant l'administration du bichlorure de mercure à doses petites et fractionnées, combiné avec la teinture de rhubarbe et de quinquina, l'emploi à l'intérieur du vin de colchique, et des frictions avec le vin de colchique et le liniment savonneux, et, chez les sujets scrofuleux, l'administration de l'huile de foie de morue. Nul doute qne les purgatifs et les altérants, qui font partie du traitement de M. Harvey, ne soient de nature à modifier la phlegmasie chronique du fond de la gorge ; mais nous avouons que nous avons encore plus de tendance à employer les reconstituants, tels que l'huile de foie de morue.

C'est, en effet, une observation déjà ancienne, que les inflammations chroniques du pharynx, du voile du palais et des amygdales, s'observent, surtout chez les sujets lymphatiques et scrofuleux. Les reconstituants, et l'huile de foie de morue en particulier, sont donc de nature à agir d'une manière efficace sur la résolution de la maladie. Mais il est une conclusion du travail de M. Harvey, que nous avons peine à admettre, c'est que l'extirpation des amygdales, chez les jeunes sujets, conduit à de pernicieux résultats, peut donner lieu à une maladie des bronches ou du poumon, etc., etc.

C'est évidemment le contraire de la proposition établie par Dupuytren, que le gonflement des amygdales est de nature, chez les enfants, à empêcher, à gêner le développement de la cage thoracique, et qu'il faut, par conséquent, pratiquer de bonne heure l'extirpation de ces appareils folliculaires. Il faudrait des faits bien nombreux pour nous faire admettre une pareille condition dont la raison d'être ne se trouve nullement dans la physiologie. Mais, ce en quoi M. Harvey a rendu un véritable service aux médecins, ç'a été en leur apprenant que l'excision des amygdales était une opération inutile, comme moyen de modifier la surdité.

MÉLANGES.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

42. *Compte rendu des séances pendant le mois de novembre ;* par M. le docteur SEGOND, secrétaire.

(Gazette médicale de Paris, N° 4 ; 1851.)

Anomalies de dimensions de l'aorte ; par M. VERNEUIL.

M. Verneuil présente l'aorte d'un sujet adulte femme. Cette artère, aussi bien que les principales branches qui en naissent (tronc brachio-céphalique, carotide et sous-clavière gauches, intestinales, artères viscérales, iliaques primitives), sont réduites à des dimensions très-minimes ; elles semblent appartenir à un sujet de 12 à 14 ans environ. Leur diamètre égale à peine la moitié de celui qu'il atteint chez une femme adulte de même taille. L'exiguité de calibre porte, au reste, sur tout le système artériel, qui a été injecté au suif et disséqué ultérieurement. Cependant les fémorales, les humérales, se rapprochent plus du calibre normal que les gros troncs précités, quoique restant beaucoup au-dessous de leur volume ordinaire. Ces artères, au reste, ne présentent l'apparence d'aucune altération. Le cœur est petit, mais n'a pas été examiné avec tout le soin désirable.

Le sujet est une femme de 4 pieds 10 pouces environ, parfaitement constituée, morte de suites de couches. Le système musculaire est bien développé ; les muscles sont rouges, et il y a un degré d'embonpoint notable, sans être excessif. Les cavités pleurales, largement constituées, renferment des poumons très-amples et complétement sains.

Tout incomplet que soit cet examen, cette disposition paraît congéniale, et l'on ne peut en rendre compte par aucune lésion. Il a été impossible d'avoir des renseignements sur l'état physiologique du sujet.

Exploration pathologique. — Tumeur observé dans la fosse sus-sphénoïdale ; par M. HIRCHFELD.

Sur un sujet destiné aux dissections, j'ai trouvé dans la fosse sus-sphénoïdale (selle turcique) une tumeur de la grosseur d'une petite noix, d'une consistance molle, d'un aspect blanchâtre, sur le côté droit de laquelle on apercevait la tige pituitaire. Cette tumeur s'était développée entre les deux feuillets de la dure-mère qui enveloppent la glande ; elle avait refoulé de bas en haut le

chiasma des nerfs optiques, le *tuber cinereum,* les tubercules mamillaires, et par conséquent les lobes cérébraux, et transformé l'excavation hexagonale de la base du cerveau en une excavation hémisphérique. La compression avait surtout porté sur les bandelettes et le chiasma des nerfs optiques. Ce dernier était mince, aplati, large à peu près d'un travers de doigt, épais d'une ligne à une ligne et demie.

De chaque côté, l'artère carotide interne et le sinus caverneux étaient comprimées ; la carotide avait un aspect cartilagineux, et présentait une flexuosité plus grande qu'à l'état normal. Les nerfs de la paroi externe du sinus, c'est-à-dire le moteur oculaire commun, le pathétique et l'ophthalmique de Willis étaient aplatis, d'une consistance molle et d'une couleur jaunâtre. Le moteur oculaire externe présentait les mêmes caractères. Ces lésions étaient surtout sensibles au côté droit, où la tumeur proéminait davantage.

A l'extérieur, cette tumeur avait l'aspect d'une tumeur encéphaloïde ; telle a été l'opinion de M. Cruvieilhier, de M. Follin et de quelques autres pathologistes auxquels j'ai montré la pièce. Il était douteux si la tumeur s'était développée dans l'intérieur même de la glande pituitaire ou dans le voisinage ; mais une coupe verticale antéro-postérieure de la base du crâne, et par conséquent de cette tumeur, nous a montré, non pas une hypertrophie du corps pituitaire, car on n'a pu reconnaître ni la présence des deux lobes ni leur coloration normale, qui est d'un rouge jaunâtre pour l'antérieur, d'un gris foncé pour le postérieur, mais une transformation complète de ce corps. Cette tumeur avait en effet l'aspect d'une masse homogène, d'un blanc jaunâtre, dans laquelle on n'a reconnu aucune trace de la glande. M. le docteur Follin, qui a examiné au microscope une petite tranche de la tumeur, n'a pas trouvé de cellules cancéreuses, et après un plus long examen, nous avons reconnu une tumeur fibroplastique.

Il eût été très intéressant de savoir quels troubles cette lésion avait occasionnés pendant la vie, s'il y avait eu cécité, affaiblissement de la mémoire, disposition au sommeil, comme on l'a déjà observé dans les maladies de ce genre ; mais il nous a été impossible d'avoir des renseignements ou antécédents sur le sujet. L'examen du cadavre nous a montré que l'œil n'avait éprouvé aucune altération appréciable, malgré les lésions du chiasma et les bandelettes de nerfs optiques, et malgré même une légère atrophie des nerfs optiques. Sur toute la moitié droite du feuillet pariétal de l'arachnoïde crânienne, nous avons trouvé une fausse

membrane épaisse, bien organisée. Un peu de sérosité s'était répandu entre les deux feuillets de l'arachnoïde. Le bras gauche avait éprouvé une altération notable ; les muscles étaient atrophiés, décolorés. Ils avaient subi un commencement de transformation graisseuse.

Les doigts étaient fléchis et contractés sur la main ; il était impossible, même après l'ablation de la peau, de les remettre dans l'extension.

Le nerf médian seul présentait une espèce d'atrophie et un changement de coloration ; son névrilème était épaissi. D'après l'examen de ce bras, je pus conclure qu'il avait été paralysé, et que cette paralysie provenait probablement de la méningite située du côté opposé, et non pas de la tumeur qui, étant sur la ligne médiane, aurait dû occasionner la même lésion des deux côtés.

On peut se demander si la méningite a précédé et occasionné la tumeur, ou bien si celle-ci, par sa compression sur l'arachnoïde de la base de l'encéphale et sa compression latérale sur les sinus caverneux et les artères carotides, aurait développé la méningite. Cette dernière opinion pourrait être soutenable, à cause du plus grand volume de la tumeur du côté droit.

Observation de pneumothorax ; par M. Ch. Bernard.

M. Ch. Bernard présente, au nom de M. Follin et au sien, le poumon d'un homme qui a succombé dans le service de M. Rayer à un pneumo-thorax, douze heures seulement après le début de la maladie. Le malade, âgé de 41 ans, était phthisique depuis plusieurs années. La perforation siége au sommet du lobe inférieur du poumon gauche ; elle a à peine 3 millimètres de largeur. Elle s'ouvre directement dans une petite caverne située très-superficiellement. Le poumon gauche offre des altérations bien moins étendues et bien moins profondes que le poumon droit. De quelques recherches faites par M. Bernard, il résulte pour lui l'opinion que la gravité du pneumo-thorax, très-grande en effet, avait été cependant exagérée.

Il existe dans la thèse de M. Marais (1847) plusieurs cas de guérison de pneumo-thorax et de cicatrisation des perforations pulmonaires, dont M. Saussier avait nié la fermeture. Il paraîtrait que telle serait également l'opinion du célèbre professeur de Vienne, de M. Skoda.

Le pneumo-thorax consécutif à la phthisie se déclare plus aisément dans le poumon où la tuberculisation offre le moins d'étendue.

34. *Coup d'œil sur l'épidémie cholérique de* 1849.

(Suite et fin : *voir* t. XII, décembre 1850, p. 259.)

(Archives générales de médecine, novembre 1850.)

Si l'on prend, sans distinction de sexe, au hasard, 1,000 cholériques des hôpitaux, on trouve que la période de la vie qui a fourni le plus de malades est celle de 21 à 30 ans. Les nombres sont moins élevés pour les âges moins avancés, comme pour ceux qui viennent ensuite. Quand on compare la mortalité sur un même nombre de malades d'âges différents, on voit que le mal a été précisément plus funeste au commencement et à la fin de la vie. Ainsi, sur 100 malades de 5 ans et au-dessous, on en a perdu 53 ; de 6 à 10 ans, 39 ; de 21 à 25 ans, 37 ; de 26 à 30 ans, 47 ; de 31 à 35 ans, 51. Au delà les proportions vont constamment en augmentant, et de 70 à 90 ans, la mortalité est de 80 à 100 pour 100.

En ce qui touche l'influence des professions, les professions infimes ont produit 3,700 malades, 1,594 hommes et 2,116 femmes ; sur ce nombre, 1,968 ont succombé, 908 hommes et 1,060 femmes. La plus grande mortalité a pesé sur les chiffonniers (32 décès sur 47 malades) ; au contraire, les domestiques présentent une faible mortalité (405 décès sur 930). Les professions industrielles donnent un total de 4,065 malades (2,075 hommes et 1,890 femmes) et 2,086 décès (1,164 hommes et de 922 femmes). La mortalité la plus forte a été sur les femmes travaillant en chambre (42 décès sur 47) et sur les ouvriers des deux sexes (162 sur 282). Les professions commerciales ont fourni 475 malades (441 hommes ; 34 femmes) et 240 décès (220 hommes, 20 femmes). Enfin les autres professions comptent : les professions libérales, 111 malades (99 hommes, 17 femmes) et 62 décès (56 hommes, 6 femmes) ; les professions agricoles 106 malades (98 hommes 8 femmes) et 61 décès (58 hommes, 3 femmes) ; le service des malades, 119 malades (31 hommes, 88 femmes) et 51 décès (15 hommes, 36 femmes). Les professions libérales et agricoles ont donc atteint une mortalité de 55 et de 57 pour 100 ; tandis que les personnes qui soignaient les malades cholériques et autres sont restées dans la proportion ordinaire, 51 décès sur 100. Une chose digne de remarque, c'est que, sur 25 garde-malades, il en est mort 18, tandis que, sur 68 infirmiers ou infirmières, 21 seulement ont suc-

combé ; l'âge pour les premières et la promptitude des secours pour les autres peuvent expliquer ces résultats opposés.

La mortalité cholérique n'a pas été proportionnellement la même dans les hôpitaux aux diverses périodes de l'épidémie. Au mois de mars, elle est de 54 à 55 sur 100 ; en avril, elle descend à 52 ; en mai, à 49 ; en juin, elle remonte à 51 ; en juillet, à 52 ; en août, elle retombe à 51 ; en septembre, elle s'élève à 57, et en octobre à 66. La proportion est plus forte si l'on réunit les décès des hôpitaux et des hospices ; et cependant la relation est la même de mars en octobre, comme l'indiquent les chiffres suivants : 58. 60, 54,54, 57, 59,59 et 69 et 68 pour 100 ; de sorte que, en définitive, la mortalité diminue quand la maladie augmente d'intensité, et grandit quand l'épidémie perd de sa force. Si cependant on calcule seulement cette mortalité sur l'ensemble des malades traités à divers moments, en défalquant les malades en traitement, le résultat diffère un peu : et l'on trouve que, dans les hôpitaux comme dans les hospices, c'est au début de la maladie que la mortalité se montre la plus forte ; qu'elle faiblit pendant sa plus grande intensité et augmente un peu à mesure qu'elle diminue. On peut donc conclure que le début de la maladie est en général le moment de la plus grande mortalité, et qu'elle décroît quand le développement de l'épidémie suit un mouvement inverse, c'est-à-dire que, si le choléra atteint alors un plus grand nombre de personnes, il en est moins qu'il frappe mortellement.

La mortalité a varié non-seulement suivant les époques de l'épidémie, mais aussi suivant les établissements : elle est de 44 pour 100 à l'Hôtel-Dieu, qui a traité, 2,676 malades ; de 49 pour 100 à Saint-Louis, pour 1,421 malades : de 54 pour 100 à la Pitié, pour 1,410 malades ; de 56 pour 100 à Beaujon, pour 1,016 malades ; de 57 pour 100 à la Charité pour 1,008 malades.

En général, le séjour des malades n'a pas été long dans les hôpitaux. Tandis qu'en temps ordinaire les malades des hôpitaux y demeurent en moyenne chacun de 20 à 25 jours, la moyenne des cholériques a été, pour ceux qui succombaient, de 3 jours 6 heures 13 minutes chez les hommes ; de 3 jours 8 heures 12 minutes chez les femmes ; pour ceux qui sont sortis guéris, de 15 jours 12 heures 29 minutes chez les hommes ; de 16 jours 7 heures une minute, chez les femmes. Sur 5,000 et quelques décédés des deux sexes, plus de 3,000 sont morts dans les 24 premières heures ; 4,566 n'ont pas résisté plus de 8 jours ; de sorte que sur 100 cholériques de chaque sexe, 62 hommes et 58 femmes

ont été enlevés le jour où ils ont été atteint, et que sur 100 morts des deux sexes, 60 individus ont péri dans ce délai. De 4,868 guérisons, 3,117 ont été obtenues dans les 15 premiers jours du traitement, 1,258 dans la 2e quinzaine; 493 malades y ont demeuré 4 mois et au delà.

Dans les hospices, ainsi qu'on l'a vu plus haut, l'épidémie a présenté, sauf le degré d'intensité, les mêmes phases qu'ailleurs. L'hospice de Bicêtre est, après la Salpétrière, celui qui a compté le plus de cas de choléra et de décès, même en défalquant les malades externes ; mais, relativement à la population des divers hospices, l'établissement a été moins frappé que plusieurs autres, et il est à remarquer que l'épidémie y a moins sévi sur la population âgée et infirme des indigents, que parmi les employés, les gens de service ou leurs parents ; ceux-ci ont eu 1 malade sur 10 personnes, tandis que les premiers n'ont compté que 1 sur 13 administrés, et les aliénés 1 sur 21. Le personnel administratif a supporté 49 atteints, dont 36 sur des hommes et 13 sur des femmes, et 32 morts, dont 22 du sexe masculin. Il est très-peu de salles qui n'aient eu de cholériques, mais beaucoup n'en ont pas compté plus de 3 ou 4. Les choses n'ont pas été aussi favorablement à la Salpêtrière. Dans ce vaste établissement, qui compte habituellement tant en indigentes âgées ou infirmes qu'en aliénées de tous âges et en personnel valide, plus de 5,000 personnes, il y a eu 1,859 cas de choléra (48 hommes et 1,811 femmes) ; 1,402 mort, dont 28 hommes et 1,374 femmes. Ces chiffres se divisent entre les deux catégories d'administrées de la manière suivante : indigentes, 1,189 cas, 952 décès; aliénées, 468 cas, 345 décès. La première épidémie, dans le mois d'avril, a, sur une population moyenne de 4,252 individus, atteint 546 personnes, et enlevé 422 malades; la seconde, sur une population de 3,710, a atteint en juin 542 personnes, et enlevé 420 malades. C'était pour la première, 1 malade sur 7,7 habitants, 1 décès sur 10,07 ; pour la seconde, 1 malade sur 6,84 habitants, et 1 décès sur 8,83. Aux deux époques, les morts ont été aux malades dans la proportion de 77 à 100. En confondant non-seulement les deux mois, mais l'ensemble des deux épidémies, et en comparant les cas déclarés et les différentes catégories d'habitants, on trouve que les employés, leurs parents ou serviteurs, et les indigentes, ont eu 1 malade sur 3 personnes, et les aliénées, 1 sur 4 ; et que la mortalité pour l'ensemble de l'épidémie a été de 51 pour 100 sur les employés, de 80 pour 100 sur les indigentes, 74 pour 100 sur les aliénées, ou en moyenne de 75 pour 100 du total général des malades. Dans

cet hospice, l'exposition particulière des bâtiments, leur étendue, la proportion d'air respirable à la disposition des malades, ne paraissent avoir eu aucune influence appréciable ni sur le développement de la maladie, ni sur sa gravité. Contrairement à toute attente, c'est dans les salles les moins ventilées, les plus encombrées, d'une même division, dans lesquelles l'air paraissait le moins pur, que le choléra semble avoir le moins sévi. De tous les bâtiments de l'hospice, l'infirmerie est certainement le plus ventilé ; il a compté cependant 123 cas intérieurs, dont 104 suivis de mort. Ces cas se sont ainsi échelonnés : en avril, 13 seulement, malgré le grand nombre de cholériques qu'on apportait ; en mai 68, bien que l'épidémie eût presque disparu dans le reste de l'hospice, et 37 en juin, époque de la seconde invasion. C'est une observation de plus à ajouter à la série de celles qui concernent les cas extérieurs et intérieurs des hôpitaux, et nous voyons, encore une fois, les premières décroître pendant la période croissante de la maladie, plutôt qu'augmenter avec le nombre des cholériques qui venaient réclamer des soins.

Le personnel général de l'administration a compté 147 victimes, et en y comprenant les décès des parents ou serviteurs d'employés, on arrive à un total de 187. Dans cette liste nécrologique, figurent 2 directeurs, 6 élèves dont 2 en pharmacie, 1 aumônier, et 87 personnes du service des salles, dont 10 religieuses, plusieurs surveillants et sous-surveillants, des infirmiers et des infirmières, 46 personnes des services généraux, et 40 parents ou serviteurs d'employés. Ces 187 décès se répartissent ainsi : 104 à la Vieillesse-Femmes, qui a compté en tout 1,859 cas de choléra ; 32 à la Vieillesse-Hommes, pour 432 cas, et 8 à Lourcine, pour 166 cas ; 7 à l'Hôtel-Dieu, pour 2,676 cas ; 7 à la Pitié, pour 1,410 cas ; 6 à la Charité, pour 1,008 cas, et 4 à Saint-Antoine, pour 341 cas. Ces décès sont à la totalité du personnel dans les rapports suivants : Salpêtrière, 15 p. 100 ; Bicêtre, 7 p. 100 ; Hôtel-Dieu, 3,6 p. 100 ; Pitié, 5,3 p. 100 ; Charité, 5,6 p. 100 ; Lourcine, 9 p. 100, et Saint-Antoine, 6 p. 100. Il est incontestable, d'après ces chiffres ; ajoute M. Blondel, qu'il n'a existé aucun rapport entre les cas de choléra qui ont atteint le personnel administratif et le nombre de cholériques traités dans les établissements ; car les proportions sont presque toutes en sens inverse, non-seulement pour les deux hospices, mais encore des hôpitaux. La proportion des décès dans le personnel n'est pas non plus en rapport avec la fréquence des relations avec les cholériques. Parmi les individus attachés au service des salles, qui vivent, en quelque sorte, au milieu des malades,

il y a eu seulement 12 décès sur 100 à la Vieillesse-Femmes, 5 p. 100 à la Vieillesse-Hommes, 3 p. 100 à l'Hôtel-Dieu, 7 p. 100 à la Pitié, et 9 p. 100 à la Charité; tandis que dans le personnel des services généraux, qui comprend les serviteurs de la cuisine, de la pharmacie, de la lingerie, des chantiers, des ateliers, toutes personnes qui ont bien peu de contact avec les malades, on a compté 19 décès cholériques pour 100 personnes à la Vieillesse-Femmes, 11 p. 100 à la Vieillesse-Hommes, 3 p. 100 à l'Hôtel-Dieu, et néant à la Pitié et à la Charité, de sorte que dans deux établissements, la mortalité est plus forte pour les services généraux, dans deux autres, elle est plus considérable pour le service des salles, et dans un cinquième, il y a égalité.

Tels sont les documents principaux et les plus curieux que renferme le rapport de M. Blondel. Ces documents, tant parce qu'ils indiquent sur la marche de l'épidémie, se prolongeant pendant huit mois et présentant partout à la même époque, dans la ville, dans les hôpitaux, dans les hospices, ses périodes de début, d'augment et de déclin, que par l'impossibilité qu'ils démontrent de trouver soit dans la présence des malades, soit dans des circonstances hygiéniques particulières, les causes du développement, de la propagation et de la gravité de la maladie; ces documents, disons-nous, mettent hors de doute ce fait, que du mois de mars au mois d'octobre 1849, un principe morbifique, particulier, subtil et pénétrant, rapide dans sa translation, insaisissable dans sa forme, a étendu son influence funeste sur la ville de Paris et le département de la Seine, et par suite, qu'il est impossible de trouver dans la contagion la cause et la raison d'être de cette épidémie.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 221e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME I. — JANVIER 1851.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

Traité de la méthode amovo-inamovible; par le docteur *Seutin*. (*Suite*.) 1
Des granulations ; par le professeur *Thiry*. 7
Extrait du bulletin de l'Académie royale de médecine. — Séance du 30 novembre 1850. 47
Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois de novembre 1850. 60

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

PHYSIOLOGIE. — 1. Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique; par le docteur *J.-H.-S. Beau*. 1

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALE.

PATHOLOGIE INTERNE.—2. Études sur quelques signes avant-coureurs ou prodromes des affections graves du cerveau, considérés sous les rapports clinique, physiologique et médico-légal; par le docteur *Francis Devay*. 16
3. Nouvelle espèce de paralysie : paralysie pneumonique ; par le docteur *Macario*. 27
4. Premier cas de névralgie générale observé chez la femme; cautérisation transcurrente; guérison ; par M. *J. Leclerc*. 34
5. Sur les rapports des symptômes et des lésions anatomiques dans les maladies de l'encéphale ; par le professeur *Alquié*. 42
32. De la cyanose ; par le docteur *Strechler*. 269
THÉRAPEUTIQUE. — 6. Sur l'efficacité de l'alun dans les cas de colique nerveuse ; par *E. R. Philippeaux*. 47
7. De la bronchotomie, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse; par le docteur *Félix Sestier*. (*Suite*.) 56
8. Quelques remarques sur les diurétiques, et en particulier sur l'acétate de potasse. 67
9. Traitement de l'ascite par les diurétiques employés en applications topiques sur l'abdomen : par le docteur *Robert Christison*. 70
10. Exposition d'une nouvelle méthode de galvanisation, dite galvanisation localisée ; par le docteur *Duchenne*. (*Suite* et *fin*.) 74
11. Quelques considérations sur la propriété des pilules d'hydroferrocyanate de potasse et d'urée du docteur Baud ; par M. *Bouyer*. 87
12. Sur l'emploi de l'arsenic pour le traitement des fièvres paludéennes ; par M. *Félix Jacquot*. (*Suite* et *fin*.) 91
29. Bons effets du sulfate de quinine à haute dose dans le traitement de la névralgie. 264

30. Traitement de la pneumonie par l'eau froide; par le docteur *A. Hegelf.* 265
33. Traitement du choléra asiatique; par *Jonhn Balkers.* 270
37. Du nitrate d'argent dans la jaunisse. 276
40. Traitement de certaines formes de laryngite chronique par la cautérisation des lèvres de la glotte et de l'épiglotte. 279
41. Quelle est la valeur de l'excision des amygdales dans le traitement de la surdité ? 281

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS. — 13. La compression de l'artère aorte est-elle, de tous les moyens, le plus prompt, le plus efficace, le plus sûr pour arrêter l'hémorrhagie qui survient après l'accouchement? est-il prudent de trop compter sur elle; par M. *Bonnet.* 98
34. Remarque sur l'emploi du chloroforme, principalement dans les accouchements ; par le docteur *Schutz.* 270
38. Dystocie provenant de la position de l'avant-bras de l'enfant en arrière du cou. 278

MALADIES DES FEMMES. — 14. Des pertes utérines chez les jeunes femmes, — presque toujours liées à la grossesse, — symptomatiques d'un cancer, d'un corps fibreux ou d'un développement vasculaire du col. — Cautérisation par le nitrate d'argent, préférable à celle par le nitrate acide de mercure ou le fer rouge; par le docteur *Bernard.* 104
15. Quelques mots sur la stérilité de la femme et des moyens propres à y remédier ; par le docteur *Mistler.* 109

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 16. Fracture transversale de la rotule. — Application du bandage unissant des plaies en travers, dextriné. — Guérison par un cal osseux; par le docteur *Bouisson.* 115
17. Recherches sur la cicatrisation des artères, à la suite de leur ligature, sur la production des hémorrhagies artérielles secondaires, et sur leur traitement; par M. *A.-H. Notta.* (*Suite.*) 122
18. Mémoires sur les anévrysmes des membres; par le docteur *Chassaignac.* 145
31. Quelques mots sur le traitement du spina bifida ; par M. *Nevermann.* 268
35. Du collodion ; par le docteur *Rapp.* 271
36. Corps étrangers dans les voies aériennes. 273

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 19. Obturation des dents; par le docteur *A. Desirabode.* 165
20. De la repose des dents naturelles ; par le docteur *Joux.* 172
21. Mémoire sur l'hydrocèle et sur son traitement par un nouveau mode opératoire ; par M. *Baudens.* (*Suite* et *fin.*) 174
22. Rhinoplastie partielle par la méthode indienne. — Destruction d'une partie du lambeau.—Moyen d'y remédier en utilisant son pédicule. — Remarques pratiques — Fracture comminutive du bras. — Vaste épanchement sanguin. — Application d'un appareil, suivie d'une inflammation suppurative. — Fausse articulation. — Traitement de celle-ci par le séton. — Insuccès de ce moyen. — Amputation du membre. — Guérison; par le docteur *Am. Forget.* 193
39. Fait pour servir à l'histoire du bandage inamovible. 278

OPHTHALMOLOGIE. — 23. Pseudo-mouches volantes simulant une amaurose; par M. le docteur *Tavignot.* 201

IX. MALADIES SYPHILITIQUES.

24. Mémoire sur la rétraction musculaire syphylitique ; par le docteur *A. Notta.* 204
25. Deuxième lettre sur l'unicité de la syphilis constitutionnelle ; par M. *Diday.* 211
26. Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le servive de M. Jarjavay ; par M. *Carl Potain.* 219

X. MÉDECINE LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

MÉDECINE LÉGALE.— 27. Congestion cérébrale par la pendaison ; par le docteur *Schneider.* 224

XII. GÉNÉRALITÉS.

28. Des maladies contagieuses et infectueuses à propos d'un mémoire de M. Audouard, intitulé : fièvre jaune et traite des noirs ; lu à la Société de médecine par le docteur *Max Durand-Fardel.* 227

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE nationale des sciences de Paris.—Séances des 6, 13, 20 et 27 janvier.— Modification qu'éprouvent les sels ammoniacaux en traversant l'économie animale. 239. — Nouveau moyen d'opérer la mortification des kystes. 239. — Effets de l'éther chlorrhydrique chloré sur les animaux. 240. — Considérations sur le mécanisme de l'accouchement. 242. — Nouveau procédé pour l'établissement des fistules artificielles dans les expériences physiologiques. 243.

ACADÉMIE nationale de médecine de Paris.—Séances des 7, 14, 21 et 28 janvier.— Section du tendon d'achille dans un cas de fracture de l'astragale. 245. — Instrument destiné à l'extraction des corps étrangers de la vessie. 246.— Sur la nature des virus et les lois d'après lesquels ils se comportent dans l'économie. 248. — Sur la simultanéité de la variole et de la vaccine. 251. — Effets physiologiques et thérapeutiques de la brucine. 252. — Chute du rectum. 252. — Plaie de l'urètre chez la femme, suivie de fistule urétrale. 253. — Traitement de l'hydrocèle par les injections gazeuses d'ammoniaque. 253. De l'accouchement prématuré artificiel. 255. — Traitement de la kératite vasculaire interstitielle par la scarification des vaisseaux. 256. — Sur le mécanisme de l'étranglement intestinal par nœud diverticulaire. 237. — De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial. — De l'amaurose dans l'albuminurie. 259. — Rachitisme du fœtus. 262.

MÉLANGES.

42. Compte rendu des séances de la Société de Biologie pendant le mois de novembre 1850 ; par M. le docteur *Segond.* 283
43. Coup d'œil sur l'épidémie cholérique de 1849. 286

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 221e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME I. — JANVIER 1851.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (juillet, août, décembre, 1850, janvier 1851.

Beau (J.-H.-S.). Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique. 1
Alquié. Sur les rapports des symptômes et des lésions anatomiques dans les maladies de l'encéphale. 42
Félix Sestier. De la bronchotomie, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse. 56
Duchenne. Exposition d'une nouvelle méthode de galvanisation, dite galvanisation localisée. 74
Chassaignac. Mémoires sur les anévrysmes des membres. 245
Notta (A.). Mémoire sur la rétraction musculaire syphilitique. 211
Coup d'œil sur l'épidémie cholérique de 1849. 286

BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE (novembre, décembre 1850).

Macario. Nouvelle espèce de paralysie ; paralysie pneumonique. 27
Philippeaux (E.-R.). Sur l'efficacité de l'alun dans les cas de colique nerveuse. 47
Quelques remarques sur les diurétiques, et en particulier sur l'acétate de potasse. 67
Robert Christison. Traitement de l'ascite par les diurétiques employés en applications topiques sur l'abdomen. 70

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 42, 49, 50, 51 et 52 1850. No 1, 1851.

Francis Devay. Études sur quelques signes avant-coureurs ou prodromes des affections graves du cerveau, considérés sous les rapports clinique, physiologique et médico-légal. 16
Félix Jacquot. Sur l'emploi de l'arsenic pour le traitement des fièvres paludéennes. 91
Notta (A.-H.). Recherches sur la cicatrisation des artères, à la suite de leur ligature, sur la production des hémorrhagies artérielles secondaires, et sur leur traitement. 122
Baudens. Mémoire sur l'hydrocèle et sur son traitement par un nouveau mode opératoire. 174

Didey. Deuxième lettre sur l'unicité de la syphilis constitutionnelle. 319
Segond. Compte rendu des séances de la Société de Biologie pendant le mois de novembre 1850. 283

GAZETTE MÉD. DE STRASBOURG (janvier 1851).

Mistler. Quelques mots sur la stérilité de la femme et des moyens propres à y remédier. 109

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES (janvier 1851).

Bouisson. Fracture transversale de la rotule — Application du bandage unissant des plaies en travers, dextriné.— Guérison par un cal osseux. 115
Desirabode (A.). Obturation des dents. 165
Joux. De la repose des dents naturelles. 172

REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE (décembre 1850.)

Max Durand-Fardel. Des maladies contagieuses et infectueuses à propos d'un mémoire de M. Andouard, intitulé : fièvre jaune et traite des noirs. 227

L'UNION MÉDICALE (N°s 2, 3, 4, 6, 7, 9 et 12 1851).

Leclerc (J.). Premier cas de névralgie générale observé chez la femme ; cautérisation transcurrente ; guérison. 34
Bouyer. Quelques considérations sur la propriété des pilules d'hydroferrocyanate de potasse et d'urée du docteur Baud. 87
Bonnet. La compression de l'artère aorte est-elle, de tous les moyens, le plus prompt, le plus efficace, le plus sûr pour arrêter l'hémorrhagie qui survient après l'accouchement ? est il prudent de trop compter sur elle. 98
Bernard. Des pertes utérines chez les jeunes femmes,— presque toujours liées à la grossesse, — symptomatiques d'un cancer, d'un corps fibreux ou d'un développement vasculaire du col. — Cautérisation par le nitrate d'argent, préférable à celle par le nitrate acide de mercure ou le fer rouge. 104
Forget (Am.). Rhinoplastie partielle par la méthode indienne. — Destruction d'une partie du lambeau. — Moyen d'y remédier en utilisant son pédicule. — Remarques pratiques. — Fracture comminutive du bras.— Vaste épanchement sanguin. — Application d'un appareil, suivie d'une inflammation suppurative. — Fausse articulation. — Traitement de celle-ci par le séton.— Insuccès de ce moyen. — Amputation du membre. — Guérison. 201
Tavignot. Pseudo-mouches volantes simulant une amaurose. 204
Carl Potain. Quelques réflexions sur l'athropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthie observé dans le service de M. Jarjavay. 219
Schneider. Congestion cérébrale par la pendaison. 224

JOURNAUX ALLEMANDS,

NEUE MEDICINISCHE ZEITING.

Hegelf. Traitement de la pneumonie par l'eau froide. 265
Nevermann. Quelques mots sur le traitement du spina bifida. 268

MEDIZINISC. CORRESPONDENZ-BLATT.

Strechler. De la cynanose. 269

Jonh Balkers. Traitement du choléra asiatique. 270
Schntz. Remarque sur l'emploi du chloroforme, principalement dans les accouchements. 270
Rapp. Du collodion. 271

SMIDT'S JAHRBRICHT.

Fait pour servir à l'histoire du bandage inamovible. 278

JOURNAUX AMÉRICAINS.

Du nitrate d'argent dans la jaunisse. 276

JOURNAUX ANGLAIS.

THE LANCET.

Bons effets du sulfate de quinine à haute dose dans le traitement de la névralgie. 264
Quelle est la valeur de l'excision des amygdales dans le traitement de la surdité. 284

MONTHLY JOURNAL OF MED. SC.

Dystocie provenant de la position de l'avant-bras de l'enfant en arrière du cou. 278

THE DUBLIN QUARTERLY JOURNAL.

Traitement de certaines formes de laryngite chronique par la cautérisation des lèvres de la glotte et de l'épiglotte. 279

JOURNAUX ITALIENS.

GAZZETTE MED. ITALIANA.

Corps étrangers dans les voies aériennes. 273